JANEIRO 2015

www.mundoestranho.com.br

MUNDO estranho

Abril

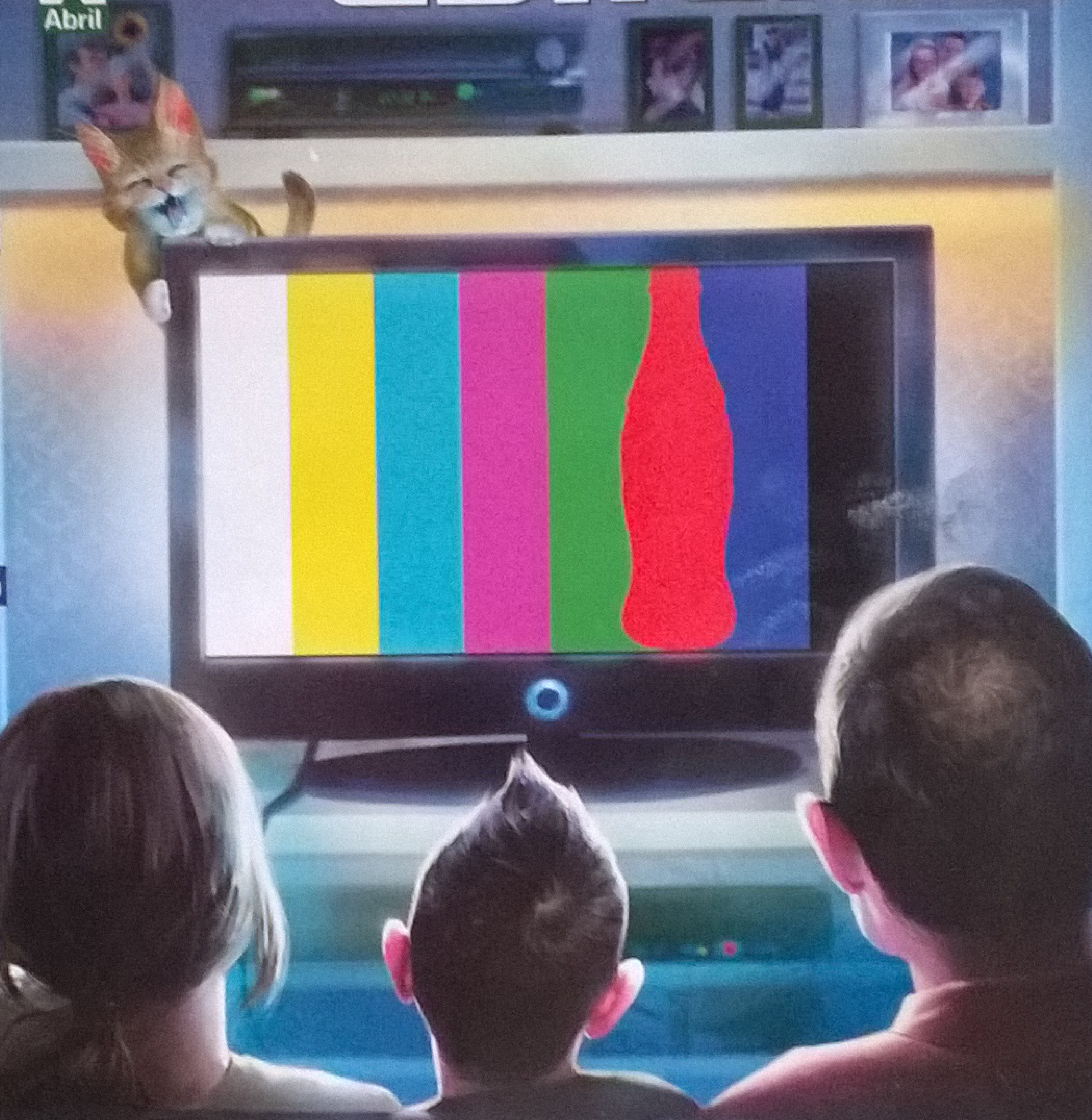
Os 10 melhores episódios de Chaves! :'-(

O certo é biscoito ou bolacha?

Por que a resposta para "obrigado" é "de nada"?

O que foi o surrealismo?

Ditados populares de outros países!



MENSAGENS SUBLIMINARES

Conheça os polêmicos recados escondidos em filmes, músicas, HQs e na publicidade e entenda até que ponto eles influenciam a sua mente

EDIÇÃO 162 R$ 12,00

Quem manda é você!

Ano novo, mais mudanças na **ME**. Demos um tapa no **You&ME**, que ganhou novas seções (oba! Pergunta bizarra do mês!) e está mais enxuto. Assim, liberamos uma página extra para outros conteúdos que você curte.

E, por falar em conteúdo, tem algo que, entra ano e sai ano, não muda. Você é quem manda nesta revista. Por isso, a partir de 9/1, teremos uma enquete em **mundoestranho.com.br** para os leitores ajudarem a escolher quais matérias de capa gostariam de ver na revista ao longo de 2015. Separamos dez ideias e você escolhe suas favoritas (pode ser mais de uma). Se quiser, mande seu voto (ou até outras propostas de capa!) direto para o meu e-mail.

1) Mistérios do Fundo do Mar Atlântida, naufrágios, sereias, Triângulo das Bermudas... O que é fato e o que é ficção?
2) Coisas Que Aprendemos na Escola (e Nunca Mais Usamos na Vida) A gente conta a verdade: certos assuntos não terão utilidade no seu dia a dia
3) Sintomas da Morte Passo a passo, como o corpo se degenera ao morrer afogado, queimado, congelado etc.
4) Caçadores de Nazistas Como foi a busca mundial (até no Brasil) por vários auxiliares de Hitler
5) Guerra Paranormal Projetos reais de várias Forças Armadas para gerar soldados com telepatia, telecinese etc.
6) Desordem no Tribunal! Na linha do Contando Ninguém Acredita, os processos judiciais mais bizarros ou idiotas
7) Espionagem Industrial Os casos mais polêmicos de empresas que roubaram ideias e projetos dos rivais
8) Caçadores do Sobrenatural Como é o trabalho dos historiadores e cientistas que tentam provar a existência do além
9) Enterrados Vivos As histórias mais assustadoras de pessoas que passaram por esse pesadelo
10) As Maiores Coincidências da História Coincidências improváveis que parecem coisa de cinema... mas realmente rolaram

Abraços!

Marcel Nadale
Editor
marcel.nadale@abril.com.br

EDITORA Abril
Fundada em 1950

VICTOR CIVITA (1907-1990) ROBERTO CIVITA (1936-2013)

Conselho Editorial: Victor Civita Neto (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Elda Müller, Fábio Colletti Barbosa, José Roberto Guzzo
Presidente Abril Mídia: Fábio Colletti Barbosa
Presidente Editora Abril: Alexandre Caldini
Diretor-Superintendente de Assinaturas: Dimas Mietto
Diretor de Marketing Corporativo: Ricardo Packness de Almeida
Diretora de Mobilidade: Sandra Carvalho
Diretora de Publicidade Corporativa: Ivanilda Gadioli
Diretor de Apoio Editorial: Edward Pimenta

Diretora-Superintendente: Dulce Pickersgill

MUNDO ESTRANHO

Diretor de Redação: Denis Russo Burgierman
Editores: Marcel Nadale, Tiago Jokura e Victor Bianchin (texto) Editora de Arte: Bruna Sanches Designers: Fabiana Caruso, Mayra Fernandes e Thales Molina Atendimento ao Leitor: Walkiria Giorgino, Sonia Santos, Carolina Gandalo e Sandra Hadich Coordenadora Administrativa: Cristiane Pereira Auxiliar Administrativa: Deborah Souza Silva CTI: Eduardo Blanco (Supervisor) INTERNET NÚCLEO JOVEM Redator-Chefe: Rafael Kenski Editora Assistente: Mariana Nadai Repórteres: Ana Prado, Ludmilla Balduino e Otavio Cohen Designers: Alexandre Nacari, Juliana Moreira e Laura Rittmeister Animação: Felipe Thiroux Webmasters: Allyson Kitamura, Cah Felix, Leonam Dias e Felipe Oliveira Analistas de Redes Sociais: Lorena Diana e Lucas Baranyi

www.mundoestranho.com.br

PUBLICIDADE UN HOMEM & LIFESTYLE – Diretor de publicidade: Alex Foronda Pequenas e Médias – Gerente: Fernando Sabadin Executivos de negócios: Adriana Mendes, André Bortolai, Claudia Galdino, Fernanda Melo, Leandro Thales, Lúcia Helena, Luisiane Ferreira, Marcello Almeida, Marta Veloso, Mauricio Ortiz, Mayara Brigagão, Vera Reis de Queiroz MARKETING – Diretora: Carol Cato CIRCULAÇÃO – Gerente: César Almeida EVENTOS – Gerente: Marcella Bognar MARKETING PUBLICITÁRIO – Gerente: Bianca Malta PUBLICIDADE REGIONAL – Diretor: Jacques Ricardo Gerentes: Cristiane Pantano, Ivan Rizental, Kiko Neto, Mauro Sannazzaro, Sonia Paula, Vania Passolongo PUBLICIDADE RJ – Andréa Veiga PUBLICIDADE INTERNACIONAL – Alex Stevens

APOIO – PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES – Gerente: Camila Lima PROCESSOS – Gerente: Ricardo Carvalho DEDOC E ABRIL PRESS Elenice Ferrari PESQUISA E INTELIGÊNCIA DE MERCADO Andrea Costa CIRCULAÇÃO: Andrea Abelleira RECURSOS HUMANOS – Gerente: Daniela Rabim

Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, Pinheiros, São Paulo, SP, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000. Publicidade São Paulo e informações sobre representantes de publicidade no Brasil e no exterior: www.publiabril.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL: Almanaque Abril, AnaMaria, Arquitetura & Construção, Aventuras na História, Boa Forma, Capricho, Casa Claudia, Claudia, Contigo!, Dicas Info, Elle, Estilo, Exame, Exame PME, Guia do Estudante, Guias Quatro Rodas, Info, Men's Health, Mundo Estranho, National Geographic, Nova, Placar, Playboy, Publicações Disney, Quatro Rodas, Recreio, Runner's World, Saúde, Superinteressante, Tititi, Veja, Veja BH, Veja Brasília, Veja Rio, Veja São Paulo, Vejas Regionais, Viagem e Turismo, Vip, Você S.A., Você RH, Women's Health Fundação Victor Civita: Gestão Escolar, Nova Escola

MUNDO ESTRANHO ED. 162 (ISSN: 1676-9554), ano 14, nº 1, é uma publicação da Editora Abril. Edições anteriores: Venda exclusiva em bancas, pelo preço de capa vigente. Solicite seu exemplar na banca mais próxima de você. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. MUNDO ESTRANHO não admite publicidade redacional.

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: (11) 5087-2112
Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com.br
Para assinar: Grande São Paulo: (11) 3347-2121
Demais localidades: 0800-775-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA GRÁFICA ABRIL
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER

Abril MÍDIA S.A.

Presidente: Fábio Colletti Barbosa

Diretor de Finanças e Gestão: Fábio Petrossi Gallo
Diretor-Superintendente da Gráfica: Eduardo Costa
Diretora Corporativa de RH: Claudia Ribeiro
Diretor Corporativo de TI: Claudio Prado

Conselho de Administração: Giancarlo Civita (Presidente), Andre Coetzee, Hein Brand, Roberta Anamaria Civita, Victor Civita Neto

www.abril.com.br

1. Paffaro
CAPA André BDois (imagem principal) e Caio Gomez (vinhetas)

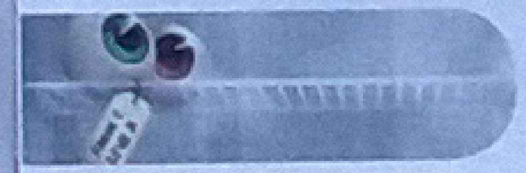
E você nem notou...
Tudo que você queria saber sobre mensagens subliminares. Será que funcionam mesmo?

Sabedoria global
Conheça os ditados populares de outros países. Tem cada coisa...

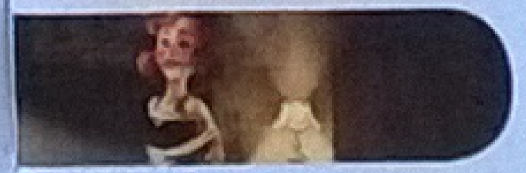
6. FATO OU BOATO
Somos controlados por reptilianos?

10. TOP 10
Os melhores episódios de *Chaves*

12. DUELO
Piscina X Mar


13. DEBATE
O comércio de órgãos e tecidos humanos deve ser legalizado?

14. MARCHA A RÉ
Pistolas


16. RETRATO FALADO
Harvey Glatman

XIS TUDO

52. CULT
Calendário de estreias de 2015
56. TECH
As tecnologias de *De Volta para o Futuro* se concretizaram?
58. ME GAMES
Games refeitos em Lego
60. MIX
Concursos de miss bizarros e um Batmóvel made in Brazil
64. YOU & ME
66. CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

PERGUNTAS E RESPOSTAS

34. **Charada Fotográfica**
35. Por que respondemos **"obrigado"** com **"de nada"**?
36. De onde veio a frase **"Houston, temos um problema"**?
38. O que foi o **surrealismo?**
40. Quantos seres humanos a Terra seria **capaz de suportar?**
41. Se a **baleia** respira oxigênio, por que **morre quando encalha?**
42. O certo é **"biscoito" ou "bolacha"**?
44. Como é feito o **marshmallow?**
Por que o exame **papanicolau** tem esse nome?
45. O que são **íncubos e súcubos?**
46. Como funciona um **elevador?**
48. Por que o **girassol** "acompanha" o Sol?
Qual foi a maior **pedra preciosa** já encontrada?
49. Por que algumas pessoas têm **dificuldade de engordar?**
50. E se o governo **imprimisse mais dinheiro** para dar aos pobres?

TEXTO Carolina Canossa ILUSTRA Eduardo Ferigato
DESIGN Elias Fernandes EDIÇÃO Marcel Nadale

SOMOS CONTROLADOS PELOS REPTILIANOS?

Segundo uma pesquisa recente, cerca de 4% dos norte-americanos acreditam de pés juntos que essa raça alienígena está infiltrada entre nós e define os rumos da humanidade

UM LOOK MEIO ESCAMOSO

Eles conseguem imitar a aparência humana com perfeição. Mas, naturalmente, têm pele de lagarto e olhos com pupilas verticais (esse costuma ser o principal indício de sua presença entre nós). Além disso, teriam baixa pressão sanguínea, sentidos aguçados, feridas repentinas na "pele" humana e até o dom de afetar aparelhos elétricos

Outro argumento sobre a concentração do poder na mão de "poucos escolhidos" é o comprovado grau de parentesco entre 43 dos 44 presidentes dos EUA

VISITANTES DAS ESTRELAS

Há milhares de anos, essa raça teria vindo de Nibiru (o suposto décimo planeta do sistema solar) ou das constelações de Orion ou Dragão e se infiltrado nas culturas mesopotâmica, suméria ou babilônica. Com o tempo, teria alterado nosso DNA para nos escravizar. Os principais líderes mundiais de hoje seriam reptilianos

CONHECIMENTO PROIBIDO

A principal evidência da teoria é a presença maciça de répteis nas mitologias de culturas ancestrais tão diferentes entre si, como a japonesa, a africana, a maia e a aborígene australiana. E várias delas tinham um domínio inexplicável de astronomia, por exemplo. Vale lembrar que, na *Bíblia*, é uma cobra que dá a Eva o fruto proibido

OCCUS. LUPTURE PORUM

Essa cabala secreta da elite mundial também teria gerado outra teoria da conspiração famosa: a dos Illuminati. Eles teriam causado tragédias como o Holocausto e o 11 de Setembro para desestabilizar a humanidade e implantar a Nova Ordem Mundial, um estado único de controle total em que só 1% da população concentrará todo o poder

Ainda segundo Icke, quando esse controle mental falha, surgem, por exemplo, os relatos de óvnis que aparecem e desaparecem do nada

SATÉLITE ARTIFICIAL

Um dos principais defensores da teoria, o jornalista e ex-goleiro britânico David Icke afirma que a Lua seria uma construção desses ETs com o poder de alterar nossa percepção da realidade. Ele também diz que eles são os responsáveis por só usarmos 5% do cérebro. Assim, somos impedidos de notar que a matéria seria feita de vibrações, e não de átomos

HOLLYWOOD TÁ DOMINADA

Alguns conspirólogos dizem que os lagartões precisam do nosso ouro para manter a atmosfera de seu planeta. Outros acham que eles apenas buscam poder e influência, por isso se infiltraram até na mídia. Há vídeos alegando que Angelina Jolie e Brad Pitt (bit.ly/reptil1), Leonardo DiCaprio (bit.ly/reptil2) e muitos outros são reptilianos

DERRUBARAM O PAPA

Outra teoria: eles absorvem nossa energia e, por isso, estão envolvidos em sacrifícios satânicos e sumiços de crianças. Há até uma associação, a Smart (sigla em inglês para "Pare o Controle Mental e Abuso Ritualístico Hoje"), fundada por um sobrevivente desses rituais. O papa Bento 16 sabia de tudo e, por isso, foi forçado a renunciar

FATO

EXPLICANDO A VERDADE

A conspiração mistura várias outras, mas não tem provas concretas

- David Icke é visto como lunático na Inglaterra, já pagou mico em TV nacional e, atualmente, ganha muito dinheiro espalhando suas teorias em palestras, DVDs e até em um aplicativo para celular
- Não há comprovação científica da existência de uma raça reptiliana. Fósseis ou esqueletos de um ser com características híbridas répteis e humanas não aparecem em nenhum ponto da evolução
- Entre os animais, os répteis foram um dos mais bem-sucedidos na adaptação a diferentes habitats, podendo ser encontrados em quase todo o globo. Por isso, são citados em tantas culturas
- A ideia de que usamos só uma fração do nosso potencial cerebral é lenda, inspirada na interpretação equivocada de experiências feitas entre 1930 e 1950. Neurologistas não definem uma porcentagem, mas garantem que usamos boa parte da capacidade desse órgão
- Proposta em 1803 por John Dalton, a teoria da composição da matéria por átomos é amplamente aceita pela comunidade científica e só foi desenvolvida desde então

FONTES Sites *DavidIcke, Public Policy Polling, Daily Mail, The Wire, Vice, The Atlantic, Collective Evolution, Content Time, History Channel, Straight Dope, Brasil Escola* e SUPERINTERESSANTE

TEXTO Victor Bianchin
ILUSTRA Guilherme D'Arezzo

OS MELHORES EPISÓDIOS DE CHAVES

Roberto Bolaños, o insubstituível criador de *Chaves* e *Chapolin*, nos deixou no dia 30 de novembro. Relembre os grandes momentos desse clássico mexicano

10 ESTRANHOS NO NINHO

EPISÓDIO *Os Hóspedes do Sr. Barriga* (1979)
PÉROLA "Você não trouxe nada para dormir?", "Sim, sono"

Essa foi a penúltima história do seriado, já sem Carlos Villagrán (Quico) e Ramón Valdés (Seu Madruga) no elenco. Dividida em quatro capítulos, ela mostra os personagens se mudando para a casa do Sr. Barriga enquanto a vila é reformada. Inclui o Professor Girafales achando que Dona Florinda está tendo um caso com o Sr. Barriga e Chaves destruindo a casa aos poucos

9 O RÉU É DE RIR

EPISÓDIO *Era Uma Vez Um Gato...* (1975)
PÉROLA "Saí para procurar o gato e achei apenas um cadáver", "E quantos esperava encontrar?"

O Professor Girafales dá a Quico um gatinho de presente. Chaves atropela o bichano com uma bicicleta e o professor organiza um tribunal amador para julgar o crime. Mas Chaves revela que só atingiu o gato para desviar de um homem que estava "paradão feito bocó na rua" – o próprio Girafales

8 AULA COM O MESTRE

EPISÓDIO *O Primeiro Dia de Aula* (1975)
PÉROLA "Godines, quem vale mais: uma corrida ou um terço?", "Ao ar livre ou em quadra?", "Ah... nota 6"

Seu Madruga se esconde na sala de aula de Girafales para fugir da Dona Florinda nesse episódio em duas partes. Quando o professor se ausenta, Madruga assume a classe e prende a atenção de todos, especialmente com sua interpretação de envenenamento e eletrocução. Também dá uma lição com Quico sendo cortado por um trem de ferro

7 ESPÍRITO FOFINHO

EPISÓDIO *O Fantasma da Vila* (1977)
PÉROLA "Por que não dizemos que ele morreu de navio? Navio o caminhão que vinha vindo e pfff"

Chaves acha que matou o Sr. Barriga com uma pancada e o homem resolve pregar uma peça no menino, fingindo-se de assombração. O pessoal da vila prepara armadilhas para pegar o fantasma, mas quem sofre é o Professor Girafales, que chega de noite para fazer uma serenata a Dona Florinda

6 DOCES PANCADAS

EPISÓDIO *A Sociedade* (1978)
PÉROLA "Vamos, tesouro, não se pode fazer negócios com a gentalha"

Quebrados, Seu Madruga e Dona Florinda firmam uma parceria: ela cozinha churros e ele vende na rua. Após alguns problemas na produção dos quitutes (incluindo Quico cacarejando após a mãe mandá-lo "botar três ovos na mesa"), o negócio engrena. Só que Chaves acaba comendo toda a mercadoria quando Seu Madruga o deixa tomando conta da banca

5 INVASÃO DOMICILIAR

EPISÓDIO *A Casa da Bruxa* (1975)
PÉROLA "Quem está aí?", "Outro gato!"

As crianças precisam levar um jornal à casa da Dona Clotilde, mas ficam com medo do que existe lá dentro. Parte do episódio é uma ilusão dos três de como é o interior do lugar, com decoração de masmorra e um caldeirão onde a Bruxa do 71 prepara feitiços. No final, a verdadeira Clotilde dá pirulitos aos três e Chaves lembra que não se deve julgar ninguém pela aparência

4 NOS OLHOS É REFRESCO

EPISÓDIO *Nem Todos os Bons Negócios São Negócios da China* (1977)
PÉROLA "A que parece de limão é de groselha e tem gosto de tamarindo, a que parece de groselha é de tamarindo com sabor de limão e a que parece de tamarindo é de limão com sabor de groselha"

Chaves abre uma barraca para vender sucos, tendo Nhonho e Quico como seus principais clientes. Enquanto isso, Seu Madruga precisa fugir de Dona Florinda e Sr. Barriga ao mesmo tempo. Remake de uma história de 1974

3 TRAPALHADA NA TELA

EPISÓDIO *Vamos ao Cinema?* (1979)
PÉROLA "Seria melhor ter ido ver o filme do Pelé"

Por coincidência, todos da vila vão à mesma sessão de cinema. Entre muitos desencontros no escuro, vemos os avanços de Dona Clotilde sobre Seu Madruga e o Sr. Barriga cobrando o aluguel no meio da sessão (cobraria "até se fosse num velório"). Esse episódio não tem o Quico, pois o ator Carlos Villagrán deixou o seriado em 1978

2 SHOW DE TALENTOS

EPISÓDIO *A Grande Festa* (1976)
PÉROLA "Mamãe querida, meu coração por ti bate", "Como pano de engraxate!"

Esse episódio em quatro partes é a terceira versão da história do Festival da Boa Vizinhança, gravada em 1972 e regravada em 1973. As crianças se apresentam num palanque montado pelo Seu Madruga, incluindo aí a música dos sapinhos, o poema da mamãe querida de Quico e os versinhos do cão arrependido, que Chaves pretendia repetir 44 vezes se não fosse interrompido

1 MEMÓRIAS DE VIAGEM

EPISÓDIO *Vamos Todos a Acapulco* (1977)
PÉROLA "Minha filha, lembre-se de que eu sou um velho lobo do mar", "Ah, que é velho, ninguém discute"

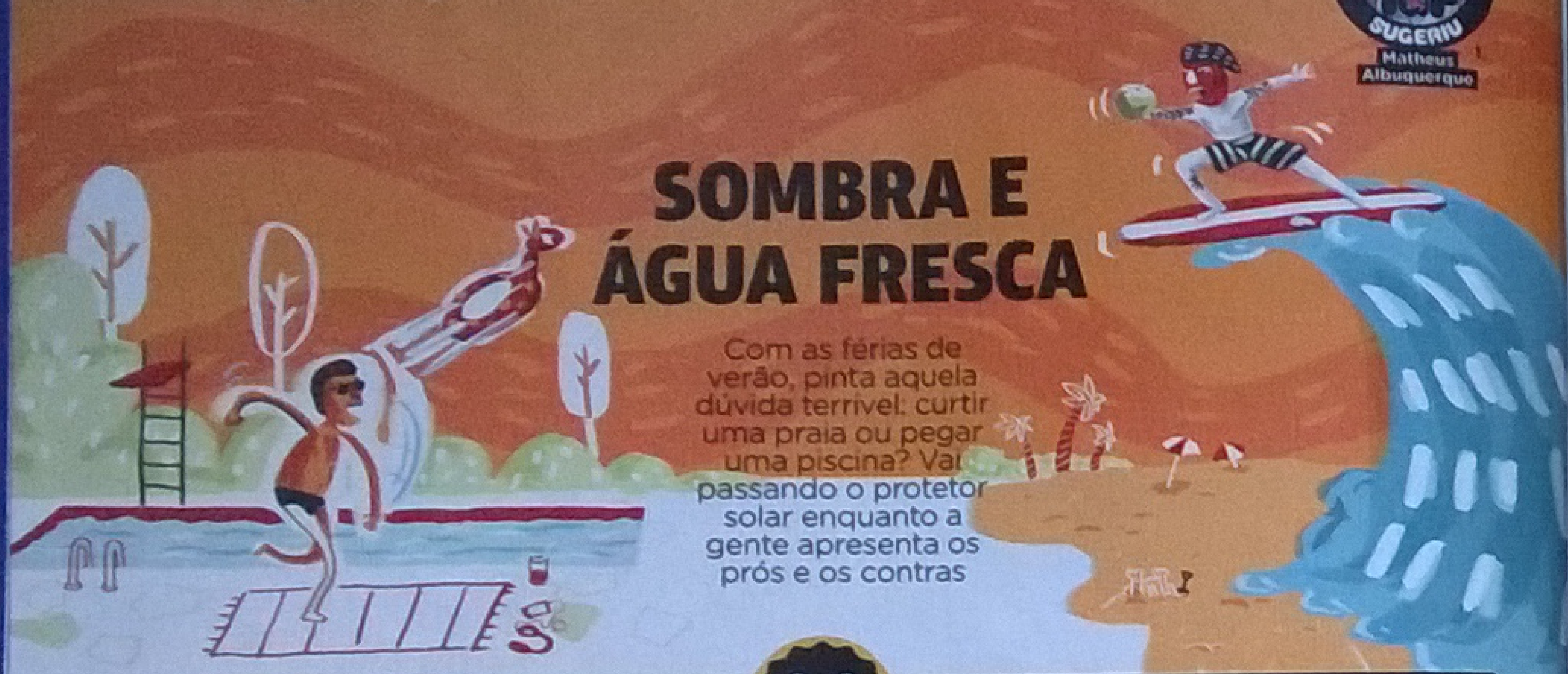
Chiquinha e Seu Madruga ganham uma viagem para Acapulco e toda a vila decide ir atrás nessa aventura em três partes. Lá, Chaves e Quico começam a brigar e acabam atrapalhando as férias dos outros personagens. As cenas de Barriga e Girafales enterrados na areia são inesquecíveis, assim como as confusões que Chaves arma no restaurante, derrubando o conteúdo da mesa enquanto os outros assistem. O final, com a música "Boa Noite, Vizinhança!", é emocionante. Édgar Vivar, o Sr. Barriga, Carlos Villagrán, o Quico, e María Antonieta de Las Nieves, a Chiquinha, elegeram esse episódio como seu favorito – por isso, nós também

FONTES Sites ChespiritoBR.com e *Fórum Chaves*, revista VEJA SP

TEXTO Carolina Canossa
ILUSTRA Gustavo Gialuca

Os dois são ótimos, mas nadar no mar é melhor! Além disso, na praia, a paisagem é mais bonita e você tem mais chance de conhecer gente nova

TUF SUGERIU Matheus Albuquerque[1]



SOMBRA E ÁGUA FRESCA

Com as férias de verão, pinta aquela dúvida terrível: curtir uma praia ou pegar uma piscina? Vai passando o protetor solar enquanto a gente apresenta os prós e os contras

PISCINA X MAR

2.

Acesso

Piscina: Existem cerca de **2 milhões** de piscinas no Brasil, uma média de uma para cada 100 habitantes. É mais do que na Europa (uma para cada 150), porém menos que na campeã **Nova Zelândia** (uma para cada 21). Mas o Brasil ainda tem poucas opções públicas e gratuitas – a maioria é particular ou em clubes fechados

4.

Mar: Apesar dos **7.400 km** do nosso litoral, nem todo brasileiro tem acesso fácil ao mar. Dá para perceber pela média entre esse valor e nosso território (cerca de 8,4 milhões de km²): 8.886 m de costa por km² de área – bem abaixo, por exemplo, da Itália (25.849 m/km²), do Japão (79.390 m/km²) ou da **Grécia** (104.557 m/km²)

Segurança

Piscina: Os dados não deixam dúvida: das 6.369 mortes de brasileiros por afogamento em 2012, só **2%** ocorreram nesse ambiente e 15% em praias oceânicas. Mas atenção: das piscinas que viraram palco de tragédias, 49% estavam em residências. Além disso, 76% das vítimas tinham até 29 anos e cerca de 75% eram homens

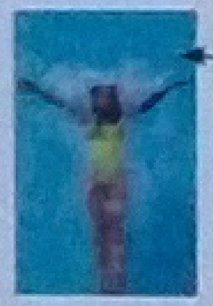
Mar: Cerca de 90% dos afogamentos em praias se devem à **corrente de retorno** – o refluxo da água para o mar por causa da gravidade. David Szpilman, diretor médico da Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático, recomenda conhecer o local, ficar próximo a um salva-vidas e evitar o consumo de álcool ou de comida em excesso

Limpeza

Piscina: Na prática, a fiscalização no Brasil só rola quando há denúncias à Vigilância Sanitária. Como consequência, estima-se que **20% das piscinas** não estão adequadas para o uso. O cuidado exige aplicação de cloro, retirada de folhas e outros resíduos da superfície ou do fundo, escovação do revestimento e limpeza das bordas

Mar: A ocupação desenfreada, a falta de educação da população e o baixo investimento do governo têm afetado gravemente a qualidade das águas. Segundo relatórios de outubro, 26% das praias de Santa Catarina, **62% das de Alagoas**, 28% das de Salvador (BA) e 44% das do Rio de Janeiro (RJ), por exemplo, são impróprias para banho

Benefícios à saúde


3.

Piscina: **Nadar** é um dos exercícios mais completos que existem. E, segundo Ricardo Cintra, treinador da campeã mundial de maratona aquática de 10 km Poliana Okimoto, os **benefícios são muito parecidos** tanto no mar quanto na piscina (inclusive porque versões modernas desta última podem até simular correnteza)

5.

Mar: Cintra ressalta um aspecto psicológico positivo de nadar no mar: a sensação de **aventura e liberdade**. Outra vantagem é que só na natureza dá para **surfar** – o oitavo esporte mais popular do Brasil e também muito completo para a saúde. Modalidades típicas de piscina, como polo, estão bem abaixo no ranking

Custo

Piscina: O "sonho da piscina própria" se tornou mais acessível nos últimos anos. Atualmente, a grana exigida gira em torno de **R$ 20 mil**. Mas é preciso considerar também os custos da manutenção, que ficam em cerca de R$ 100 por mês, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes e Construtores de Piscinas e Produtos Afins

Mar: De acordo com a lei brasileira, todas as praias pertencem à União, portanto, são **públicas e gratuitas**. Tentar criar uma particular é inconstitucional e pode render muita pesada. Logo, quem quiser relaxar com o pé na areia, ao som das ondas, só vai gastar com o transporte e alimentação no local

3x3 Divertir-se na água com cloro é mais seguro (e limpo!), mas a praia é mais acessível e democrática

IMAGENS 1. Arquivo Pessoal 2. Divulgação 3. Getty Images 4. Fabiana Bertone 5. Ricardo Correa

FONTES Sites da Inema, Inea, IMA, Fatma e Organização Mundial da Saúde, *DireitoNet* e *Folha de S.Paulo*

vote no site
SIM OU NÃO?
Vote em abr.al/debateME e dê sua opinião!

TEXTO Fábio Laudonio
ILUSTRA Rodrigo Ico

O COMÉRCIO DE ÓRGÃOS E TECIDOS HUMANOS DEVE SER LEGALIZADO?

No Brasil, o número de transplantes cresceu 11,5% entre 2010 e 2013, mas ainda temos mais de 30 mil pessoas na fila de espera. Embora parte da comunidade médica condene a ideia, o comércio poderia diminuir a demora. Será que a legalização faria a fila andar?

SIM

Dados da Organização Mundial de Saúde mostram que 5% dos transplantes realizados no mundo estão relacionados ao tráfico de órgãos. Já as Nações Unidas estimam que 15 mil rins são vendidos por ano no mercado negro. A regularização **acabaria com o tráfico** e garantiria uma venda de qualidade

O número de doadores no Brasil cresceu 90% em seis anos. Mas, se o paciente não manifestou a vontade de doar, a decisão cabe à família, e a recusa familiar subiu de 41% para 47%. Com a venda legalizada, as pessoas poderiam ser **mais propensas a ceder os órgãos** dos parentes devido ao fator financeiro

No mundo, o único país que permite a venda de órgãos é o Irã. A lei aprovada em 1998 **acabou com a lista de espera** de transplante de rins em apenas um ano. O sistema beneficia toda a população, pois quem não pode pagar o órgão de forma integral recebe ajuda do governo. Isso criou uma política pública consistente no país

Oito pessoas morrem todos os dias nos EUA por falta de doadores. A legalização, se restrita a alguns órgãos (para **evitar a mutilação em troca de grana**), poderia salvar muitas vidas. Além disso, seria uma forma de conter o comércio ilegal

TUF CONFERIU Pedro Coutinho[1]

NÃO

A regularização seria capaz de inibir o mercado negro, mas poderia dar abertura a novos tipos de crimes, como **assassinatos com o objetivo de roubar órgãos** da vítima. Já países com regimes totalitários poderiam, sem impedimento, confiscar órgãos de pessoas e prisioneiros de guerra

O país que há 23 anos lidera o ranking de transplantes é a Espanha (35,5 doadores por milhão de pessoas). Lá existe um órgão que **coordena atividades, elabora normas e informa a sociedade** sobre a importância de doar. Ações similares poderiam contribuir muito mais para aumentar os transplantes

Apesar de os iranianos serem livres para comercializarem órgãos, nem todos acabam felizes com o resultado final. **79% dos que venderam um rim no Irã lamentam a decisão**. Como esse é um produto que não aceita devolução, a chance de termos uma legião de pessoas arrependidas e mutiladas poderia ser alta

Os preços seriam altos e **os mais pobres não teriam chances**. Além disso, as doações diminuiriam, substituídas por vendas. Sem contar que uma família poderia mentir sobre o destino do órgão: enquanto o morto desejava uma doação, os parentes poderiam vender em busca de dinheiro

TUF CONFERIU Guilherme Luís[1]

1. Arquivo pessoal
CONSULTORIA Andreia Assis, enfermeira especialista em transplante de órgãos e tecidos e pesquisadora da Adote (Aliança Brasileira pela Doação de Órgãos e Tecidos) e Rui Geraldo Camargo Viana, advogado e presidente da Comissão de Bioética, Biodireito e Biotecnologia da Ordem dos Advogados do Brasil, Núcleo São Paulo FONTE Associação Médica Brasileira

TEXTO Danilo Cezar Cabral
DESIGN Fabi Caruso
EDIÇÃO Marcel Nadale

PISTOLAS

Pistolas de acionamento manual já existiam desde 1854. Mas foi com o carregamento automático da munição, em 1893, que a galera começou a mandar bala!

2014

A alemã **Armatix iP1** só atira se for empunhada pelo "dono", identificado por um relógio de pulso que emite um sinal de comunicação com a arma. Se os dois gadgets não estiverem conversando (ou seja, se alguém desarmar o portador), um LED na pistola fica azulado, indicando o travamento

A marca norte-americana Colt está trabalhando em um protótipo parecido, com um anel no lugar do relógio

1982

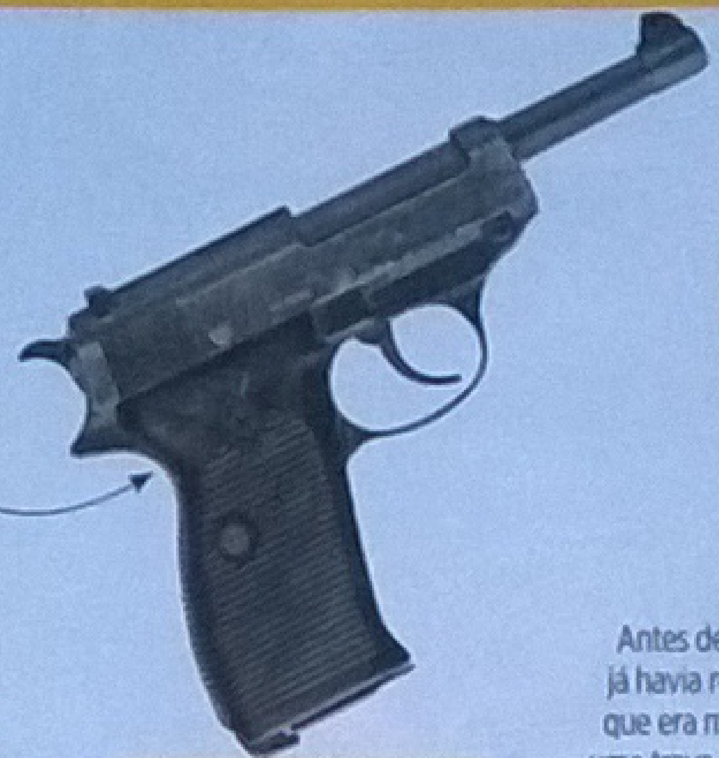
A **Glock,** criada por uma empresa austríaca de cutelaria, foi a primeira pistola de produção parcialmente feita de polímero plástico. Isso lhe garantiu a fama de ser invisível a detectores de metal (mas não é verdade: ela também leva aço na composição). Tornou-se uma das favoritas de forças policiais e militares ao redor do mundo

1976

Surge a italiana **Beretta 92F.** Nove anos depois, substituiu a M1911 como pistola oficial das forças armadas dos EUA. Além de ter empunhadura confortável e trava ambidestra, carrega 17 cartuchos (em vez dos sete da Colt) e, em um teste, já realizou 7 mil disparos sem nenhum mau funcionamento

1938

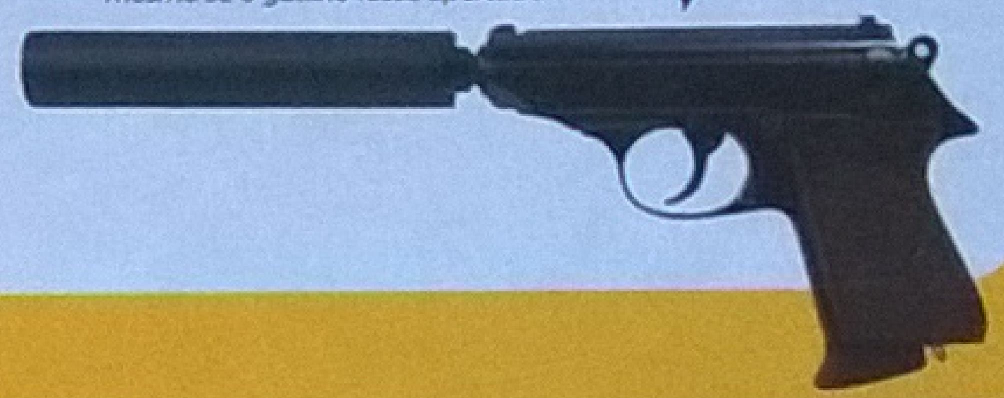
As forças armadas alemãs incluem a **Walther P-38** em seu arsenal. Além de ser mais barata e fácil de produzir, foi a primeira pistola de serviço de ação dupla. Ou seja, permitia deixar a parte conhecida como "cão" já rebatida, facilitando um disparo imediato com um mero puxão do gatilho



Fama dupla: era a favorita de James Bond e foi utilizada por Adolf Hitler em seu suicídio

1929

Antes de criar a P-38, o alemão Karl Walther já havia revolucionado o setor ao criar a **PPK,** que era mais leve, compacta e discreta. E tinha uma trava de segurança inovadora, que acionava um bloqueio metálico e impossibilitava o disparo mesmo se o gatilho fosse apertado



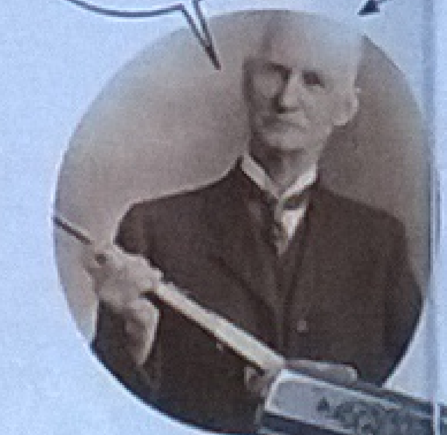
1909

Selecionada pelo Exército dos EUA em 1911, a **M1911** (também conhecida como Colt. 45) passou pelas duas Guerras Mundiais e continuou sendo usada até a operação Tempestade no Deserto (na Guerra do Golfo, em 1990). Até hoje é considerada por muitos atiradores a melhor pistola da história

1908

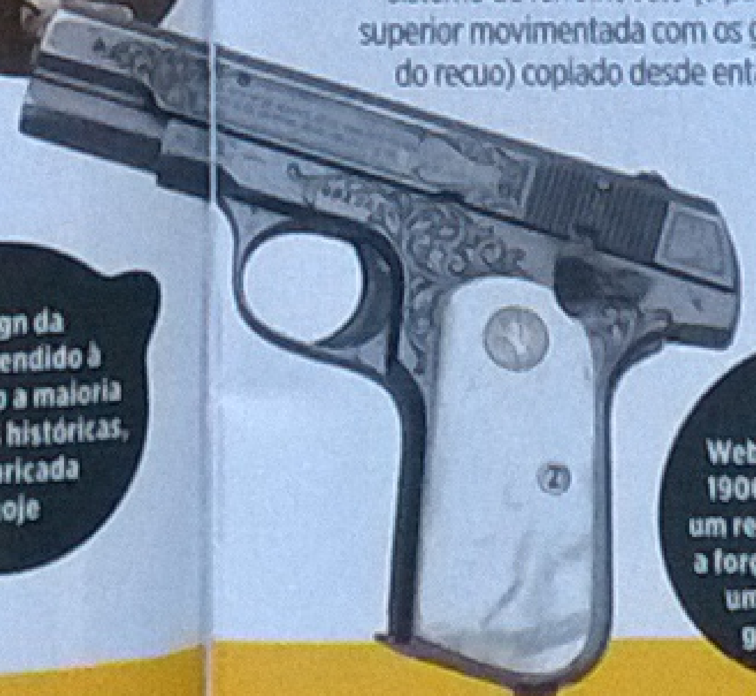
Surge a **Luger P8,** item mais famoso da linhagem iniciada em 1900 por George Luger. Ela era mais estável, graças a um revolucionário sistema de molas, que diminuía o recuo (aquele impacto para trás quando a arma é disparada). Luger também criou a munição 9 mm Parabellum, que se tornou padrão mundial

Comigo o tiro não sai pela culatra!



1903

O norte-americano **John Moses Browning** criou sua primeira arma aos 13 anos. São deles, por exemplo, a metralhadora Browning .50 e o rifle BAR. Nesse ano, lançou a **1903.** Compacta e ergonômica, tinha um sistema de ferrolho reto (a parte superior movimentada com os gases do recuo) copiado desde então



O design da 1903 foi vendido à Colt e, como a maioria das pistolas históricas, ela é fabricada até hoje

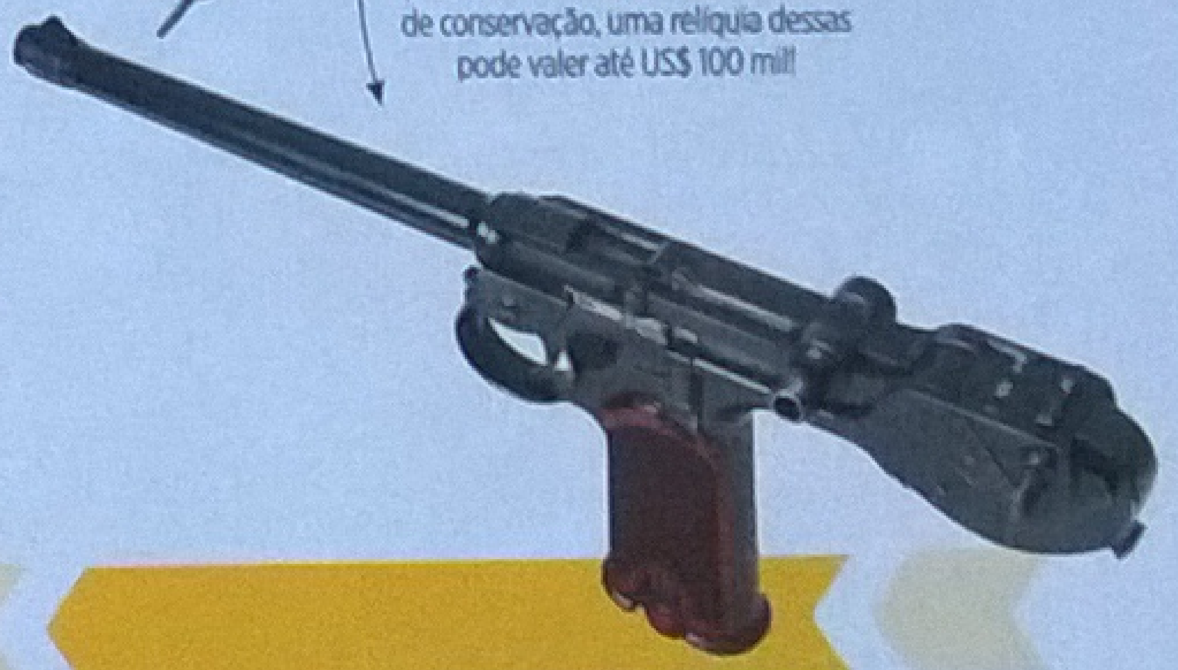
A "híbrida" Webley-Fosbery, de 1900, operava como um revólver, mas usava a força do recuo, como uma pistola, para girar o tambor

1896

A **Mauser C-96** "expulsou" a Borchardt do mercado ao oferecer mais robustez e carregador para dez projéteis (em vez de só sete). Além disso, vinha em diversos calibres. Era a favorita do estadista Winston Churchill e, de tão confiável, foi usada pelos soviéticos até a Guerra do Afeganistão (1979-1989)

1893

Patenteada pelo alemão Hugo Borchardt em 1892, a **Borchardt C-93** foi a primeira pistola a se autocarregar usando a energia do recuo da munição. Apesar dessa sacada, só teve 3 mil unidades produzidas. Dependendo do estado de conservação, uma relíquia dessas pode valer até US$ 100 mil!



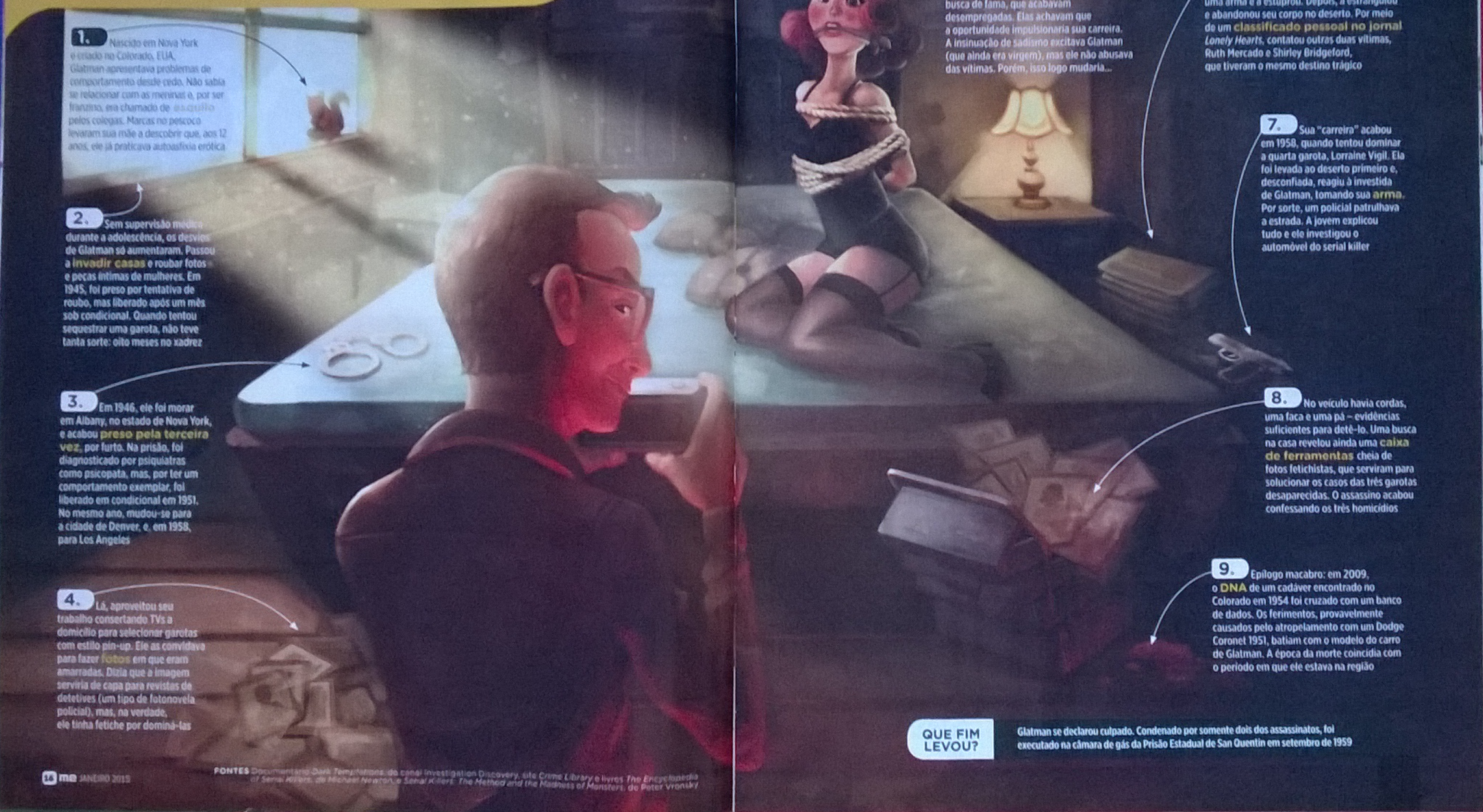
IMAGENS Divulgação/reprodução **FONTES** Livros *Guns: A Visual History*, de vários autores, e *Visual Encyclopedia of Small Arms*, de Martin Dougherty **CONSULTORIA** Everett Deger, diretor de marketing da Walther Arms Inc., Belinda Padilla, da Armatix USA, e Colt International

RETRATO FALADO

TEXTO Danilo Cezar Cabral
ILUSTRA João Henrique Pachêco
DESIGN Thales Molina
EDIÇÃO Marcel Nadale

HARVEY GLATMAN (1927-1959)

Fraco e incompetente com as mulheres, ele se passava por fotógrafo para amarrá-las, fazer imagens picantes e depois estuprá-las



1. Nascido em Nova York e criado no Colorado, EUA, Glatman apresentava problemas de comportamento desde cedo. Não sabia se relacionar com as meninas e, por ser franzino, era chamado de **esquilo** pelos colegas. Marcas no pescoço levaram sua mãe a descobrir que, aos 12 anos, ele já praticava autoasfixia erótica

2. Sem supervisão médica durante a adolescência, os desvios de Glatman só aumentaram. Passou a **invadir casas** e roubar fotos e peças íntimas de mulheres. Em 1945, foi preso por tentativa de roubo, mas liberado após um mês sob condicional. Quando tentou sequestrar uma garota, não teve tanta sorte: oito meses no xadrez

3. Em 1946, ele foi morar em Albany, no estado de Nova York, e acabou **preso pela terceira vez**, por furto. Na prisão, foi diagnosticado por psiquiatras como psicopata, mas, por ter um comportamento exemplar, foi liberado em condicional em 1951. No mesmo ano, mudou-se para a cidade de Denver, e, em 1958, para Los Angeles

4. Lá, aproveitou seu trabalho consertando TVs a domicílio para selecionar garotas com estilo pin-up. Ele as convidava para fazer **fotos** em que eram amarradas. Dizia que a imagem serviria de capa para revistas de detetives (um tipo de fotonovela policial), mas, na verdade, ele tinha fetiche por dominá-las

5. Era fácil arranjar **modelos**: Los Angeles recebia muitas jovens em busca de fama, que acabavam desempregadas. Elas achavam que a oportunidade impulsionaria sua carreira. A insinuação de sadismo excitava Glatman (que ainda era virgem), mas ele não abusava das vítimas. Porém, isso logo mudaria...

6. A primeira vítima fatal do falso fotógrafo foi Juddy Dull. Ele a rendeu com uma arma e a estuprou. Depois, a estrangulou e abandonou seu corpo no deserto. Por meio de um **classificado pessoal no jornal** *Lonely Hearts*, contatou outras duas vítimas, Ruth Mercado e Shirley Bridgeford, que tiveram o mesmo destino trágico

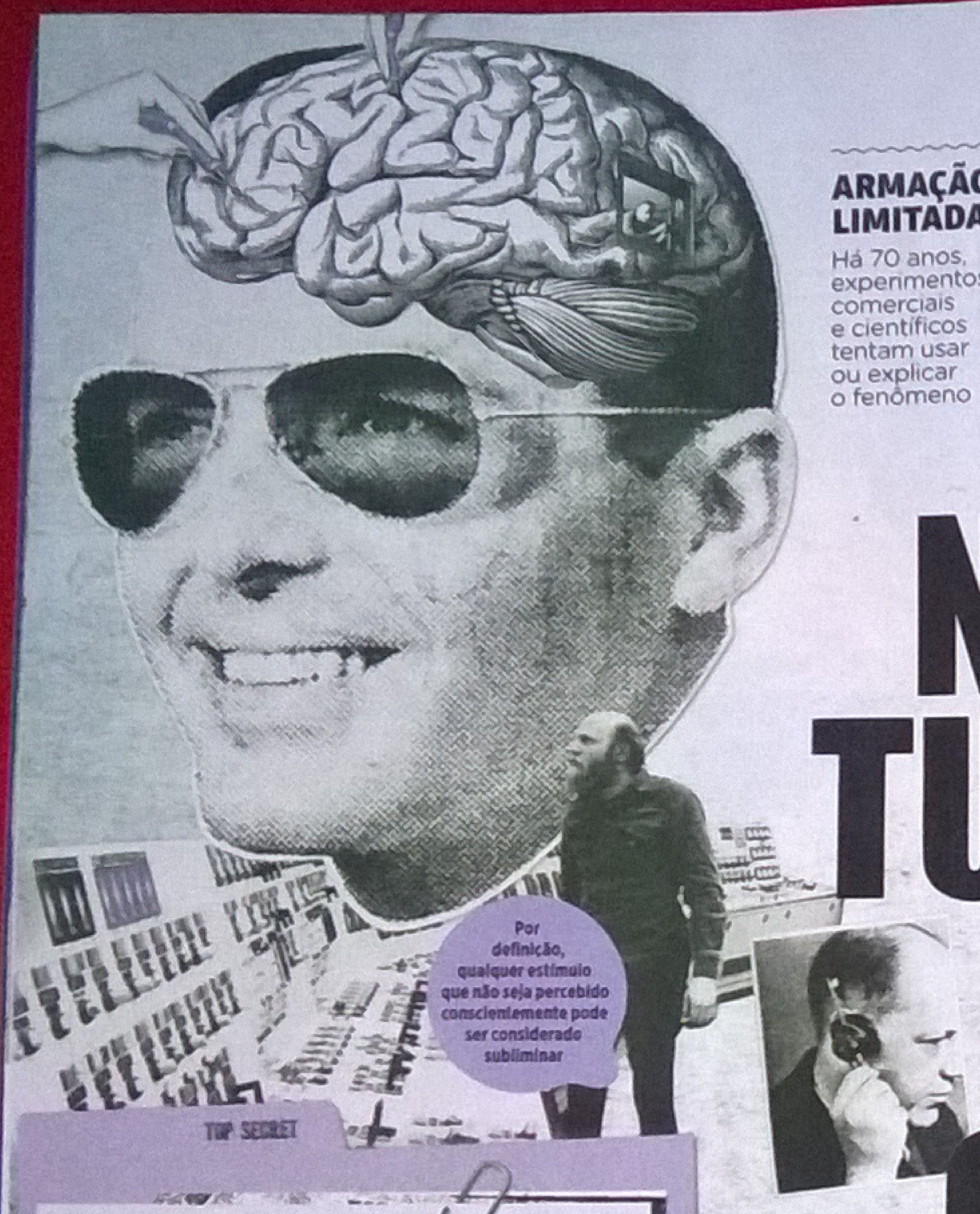
7. Sua "carreira" acabou em 1958, quando tentou dominar a quarta garota, Lorraine Vigil. Ela foi levada ao deserto primeiro e, desconfiada, reagiu à investida de Glatman, tomando sua **arma**. Por sorte, um policial patrulhava a estrada. A jovem explicou tudo e ele investigou o automóvel do serial killer

8. No veículo havia cordas, uma faca e uma pá – evidências suficientes para detê-lo. Uma busca na casa revelou ainda uma **caixa de ferramentas** cheia de fotos fetichistas, que serviram para solucionar os casos das três garotas desaparecidas. O assassino acabou confessando os três homicídios

9. Epílogo macabro: em 2009, o **DNA** de um cadáver encontrado no Colorado em 1954 foi cruzado com um banco de dados. Os ferimentos, provavelmente causados pelo atropelamento com um Dodge Coronet 1951, batiam com o modelo do carro de Glatman. A época da morte coincidia com o período em que ele estava na região

QUE FIM LEVOU? Glatman se declarou culpado. Condenado por somente dois dos assassinatos, foi executado na câmara de gás da Prisão Estadual de San Quentin em setembro de 1959

FONTES Documentário *Dark Temptations*, do canal Investigation Discovery, site *Crime Library* e livros *The Encyclopedia of Serial Killers*, de Michael Newton, e *Serial Killers: The Method and the Madness of Monsters*, de Peter Vronsky



ARMAÇÃO LIMITADA

Há 70 anos, experimentos comerciais e científicos tentam usar ou explicar o fenômeno

NEM TUDO É O QUE PARECE

Por definição, qualquer estímulo que não seja percebido conscientemente pode ser considerado subliminar

TOP SECRET

[redacted]

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED DATE ____ BY ____

Desde os anos 50, especula-se que a publicidade, o cinema e a indústria musical façam uso de imagens e sons para driblar o cérebro e comunicar conteúdo sem que a audiência perceba: as famosas mensagens subliminares. Mas será que funciona exibir mensagens por frações de segundo e gravar frases musicais que só podem ser entendidas se ouvidas ao contrário?

TEXTO José Eduardo Coutelle **ILUSTRA** Flavio Bá **DESIGN** Fabi Caruso **EDIÇÃO** Tiago Jokura

1957

COMPRE MAIS

O publicitário James Vicary inseriu as frases "Beba Coca-Cola" e "Coma pipoca" em flashes de três milésimos de segundo, na projeção do filme *Picnic*, num cinema de Nova Jersey, EUA. Mais de 45 mil pessoas foram expostas e houve aumento de 57% nas vendas de pipoca e 18% nas de refri. Em reedições do experimento, porém, os resultados não se repetiram e sua pesquisa foi considerada uma fraude

1984

SEXO ESCONDIDO

O professor William Kilbourne, da Sam Houston State University (EUA), testou se imagens de órgãos sexuais impactavam o inconsciente. E a resposta foi positiva! Ele escondeu figuras da genitália feminina em propagandas de uísque. Sem consciência das imagens, os participantes expostos à bebida tiveram alteração dos impulsos elétricos, indicando aumento de excitação

1987

SEMEANDO A CONFIANÇA

Uma pesquisa da Universidade de Buffalo (EUA) investigou se tendemos a concordar com quem já conhecemos. Após serem expostos a imagens imperceptíveis de rostos, os participantes assistiram a um debate entre duas pessoas sobre um poema. Quase 70% concordaram com o orador que haviam visto na mensagem subliminar

1991

BEM NA FITA

Mensagens "plantadas" em sons da natureza e músicas relaxantes supostamente melhorariam a memória e elevariam a autoestima, entre outros benefícios. Mas uma pesquisa conjunta entre universidades dos EUA derrubou a tese. Um grupo de participantes ouviu gravações subliminares e outro ouviu gravações comuns. O resultado foi positivo em ambos, indicando efeito placebo

2002

SEDE DE QUÊ?

Pesquisadores da Universidade de Waterloo (Canadá) verificaram que as subliminares sugerindo bebida funcionam, mas só em quem já tem sede. Participantes de um teste responderam a um questionário no computador. Na tela de alguns surgiam, rapidamente, as palavras "sede" e "seco". Em seguida, foi servido suco. Entre quem já tinha sede, os que receberam as mensagens beberam quase o dobro

2006

TOMA ESSA!

Pesquisadores holandeses decidiram ir além e descobrir se era possível induzir a escolha de um produto para matar a sede. Num experimento de identificação de letras, camuflaram a marca de um chá gelado. Finalizado o teste, perguntaram aos participantes se preferiam tomar água ou chá gelado. A escolha pelo chá passou de 80%

2008

PENSE DIFERENTE

Um teste da Universidade Duke (EUA) sugere que é possível ficar mais criativo por mensagens induzidas. Participantes foram submetidos a flashes das marcas Apple e IBM enquanto faziam contas em uma tela. Em seguida, tinham que listar o máximo de utilidades possíveis para um tijolo. Quem "viu" a maçã se saiu melhor, talvez porque a Apple sempre associou a marca à criatividade

Os pesquisadores canadenses Wilson Brian Key e Marshall McLuhan denunciaram, na década de 70, o uso constante de mensagens subliminares em propagandas dos mais variados produtos

Os céticos acusam quem acredita na existência de mensagens subliminares de sofrer de apofenia: visualização de padrões em dados aleatórios, como mensagens e formas em nuvens, galhos de árvores etc.

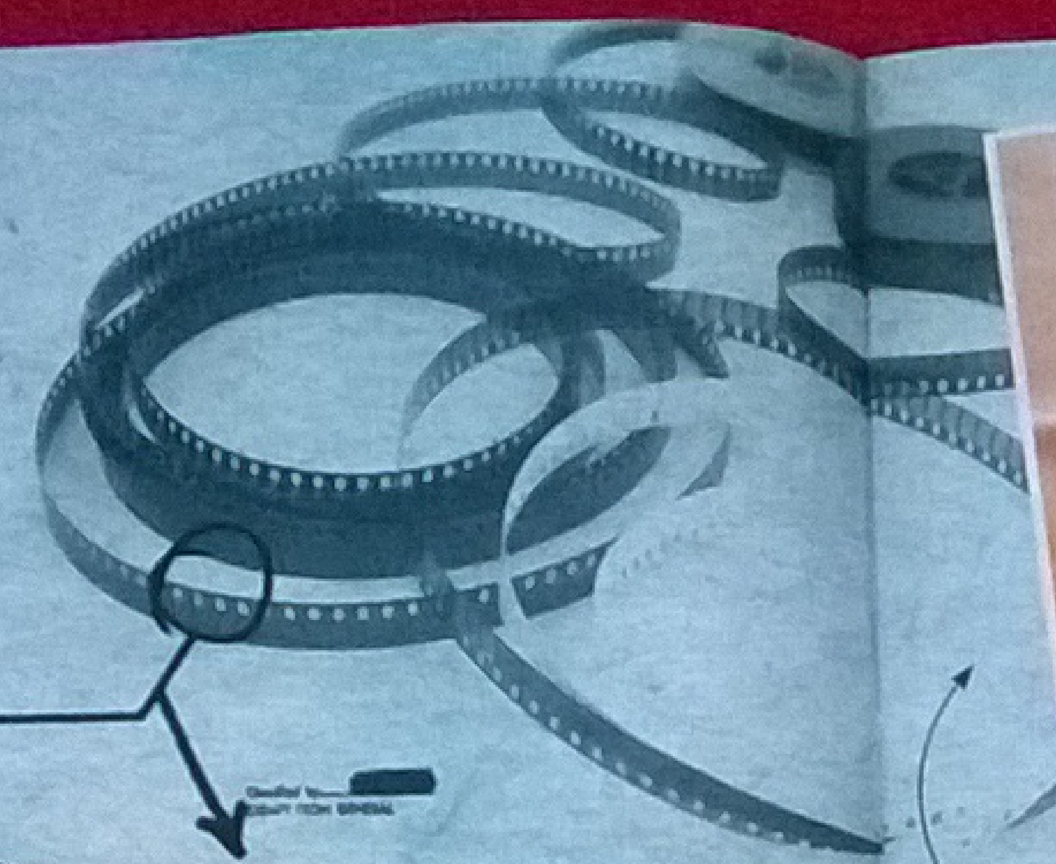
CONCLUSÃO:

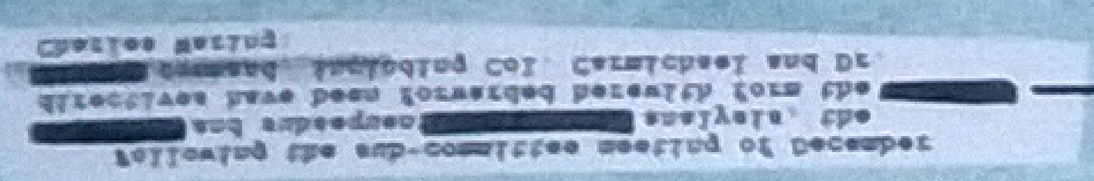
AO QUE TUDO INDICA...

... as mensagens subliminares só causam efeitos em pessoas que já têm o desejo latente. Assim, não criam necessidades e são ineficazes para promover novos produtos. Além disso, o efeito é curto e não funciona em quem já tem uma preferência clara. Ou seja, quem gosta de uma marca não vai comprar a concorrente após ser alvo de subliminares

JOGO DE CENA

Imagens e sons quase imperceptíveis já foram usados como recurso para reforçar mensagens e sensações em vários filmes





IRREVERSÍVEL (2002)

Não bastasse a montagem intrincada, com cenas em ordem não linear, e situações de violência extrema, o filme provoca ainda mais desconforto com os efeitos sonoros. Nos primeiros 30 minutos, rolam sons em baixíssima frequência, similares ao de um terremoto e capazes de causar náusea e vertigem. Há relatos de espectadores saindo do cinema passando mal

PSICOSE (1960)

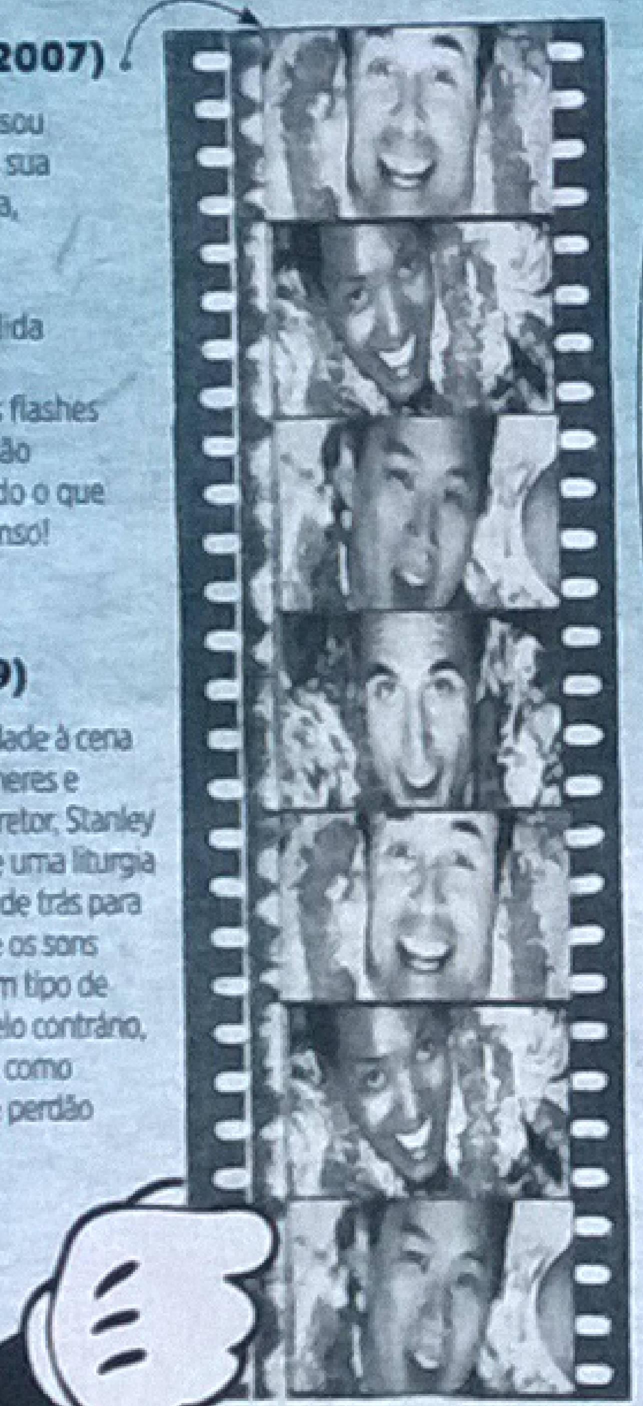
Na cena final, quando os misteriosos assassinatos já foram solucionados, Alfred Hitchcock adiciona mais um elemento à complexa personalidade do psicopata Norman Bates. Enquanto ouve vozes da mãe morta o acusando dos crimes, o rosto dele se transfigura num sorriso diabólico. Nesse momento, o cineasta sobrepõe um frame de uma caveira no serial killer

ALERTA SOLAR (2007)

O diretor, Danny Boyle, usou imagens subliminares na sua narrativa pré-apocalíptica, em que uma missão de resgate segue em busca de uma espaçonave perdida no espaço. Ao longo do filme, aparecem diversos flashes com imagens da tripulação esquecida até ser revelado o que realmente aconteceu. Tenso!

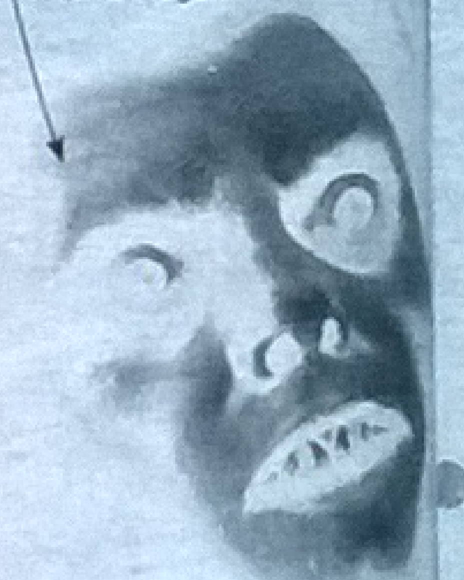
DE OLHOS BEM FECHADOS (1999)

Para dar maior dramaticidade à cena do ritual erótico com mulheres e homens mascarados, o diretor, Stanley Kubrick, usou o cântico de uma liturgia ortodoxa romena rodado de trás para a frente. Quem achou que os sons guturais remetiam a algum tipo de ocultismo enganou-se. Pelo contrário, a letra prega sentimentos como misericórdia, paz, saúde e perdão



O EXORCISTA (1973)

Um dos maiores clássicos do terror também teve inserções. O diretor, William Friedkin, adicionou flashes com um rosto cadavérico e olhos arregalados em vários pontos do filme para anunciar a presença do demônio Pazuzu, que posteriormente possui o corpo da menina Regan

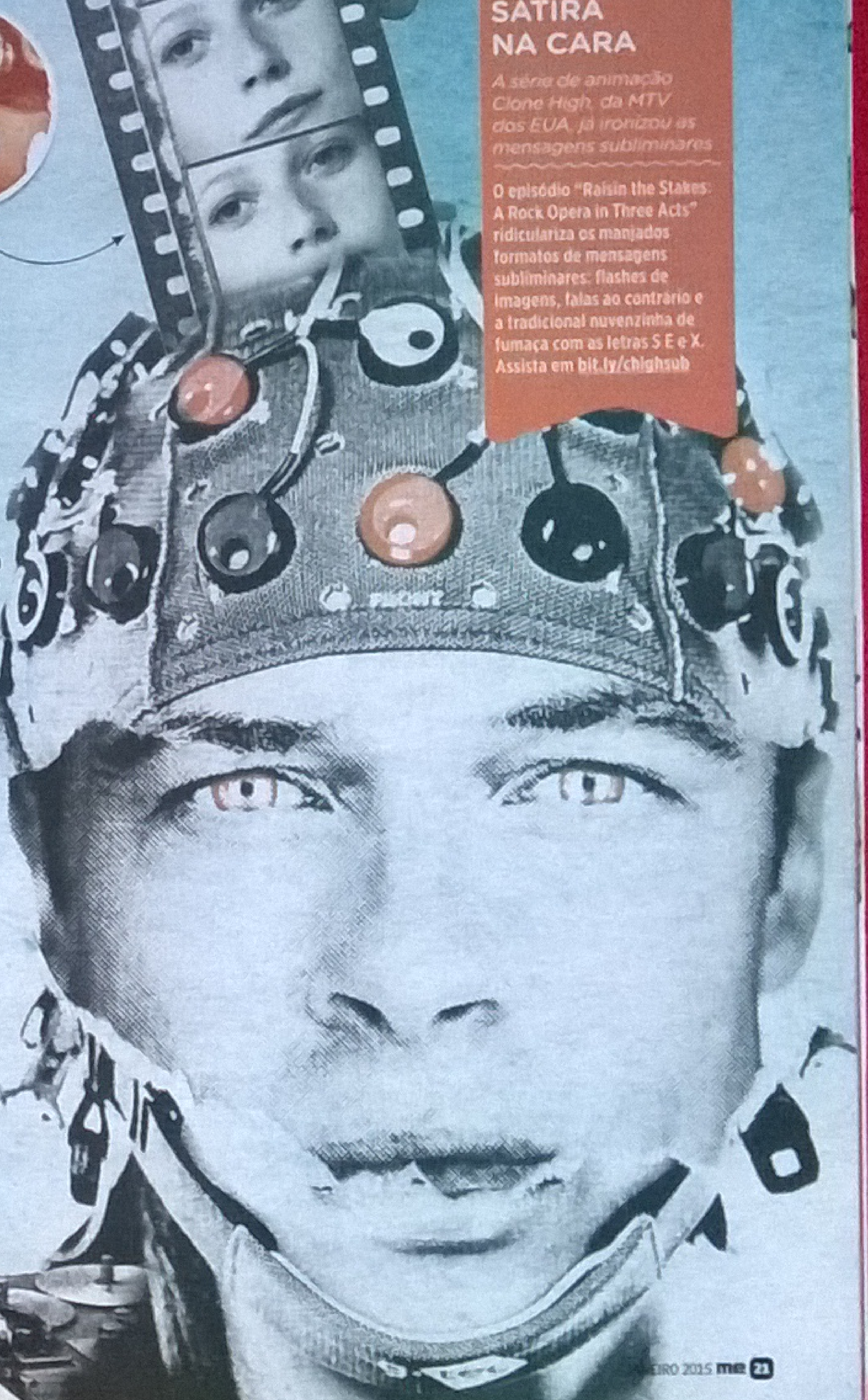


ESTÚDIOS DISNEY

O conglomerado já foi acusado de tudo para justificar seu sucesso: antissemitismo, satanismo, integrar o grupo secreto Illuminati e utilizar recados subliminares. Há quem veja desde órgãos genitais (em uma arte de Mickey e Minnie) até a palavra "sex" escondida em cenas e cartazes de filmes, como *Enrolados* (2010)

SE7EN (1995)

Quando o detetive Mills (Brad Pitt) decide se irá matar ou prender o serial killer ajoelhado à sua frente, o cineasta David Fincher inseriu um frame com o rosto de Trace (a esposa de Mills, executada pelo assassino). O desfecho você já pode imaginar. Anos depois, Fincher trabalhou de novo com Pitt em um filme cheio de frames inseridos: *Clube da Luta* (1999)



SÁTIRA NA CARA

A série de animação Clone High, da MTV dos EUA, já ironizou as mensagens subliminares

O episódio "Raisin the Stakes: A Rock Opera in Three Acts" ridiculariza os manjados formatos de mensagens subliminares: flashes de imagens, falas ao contrário e a tradicional nuvenzinha de fumaça com as letras S E e X. Assista em bit.ly/chighsub

INVERSÃO DE VALORES

Há alegações de que o *backmasking* (som rodado de trás para a frente) "esconde" recados malignos em músicas. Mas pesquisas dizem que ele não causa efeito algum

STRAWBERRY FIELDS FOREVER

• **BANDA** The Beatles

No fim da música, ouve-se algo parecido com "I buried Paul" ("Eu enterrei Paul"), possível alusão à morte de McCartney. Tempos depois, John Lennon revelou que o áudio, captado inapropriadamente por um microfone da bateria, seria ele dizendo "cranberry sauce" (molho de cranberry)

STAIRWAY TO HEAVEN

• **BANDA** Led Zeppelin

A canção foi acusada de incitar ao satanismo ao ser rodada de trás para a frente. A letra diria, entre outras coisas, "Aqui está o meu doce Satanás". O vocalista Robert Plant respondeu apenas que ela foi escrita com as melhores intenções e que nunca inseriu trechos ao contrário em suas músicas

ANOTHER ONE BITES THE DUST

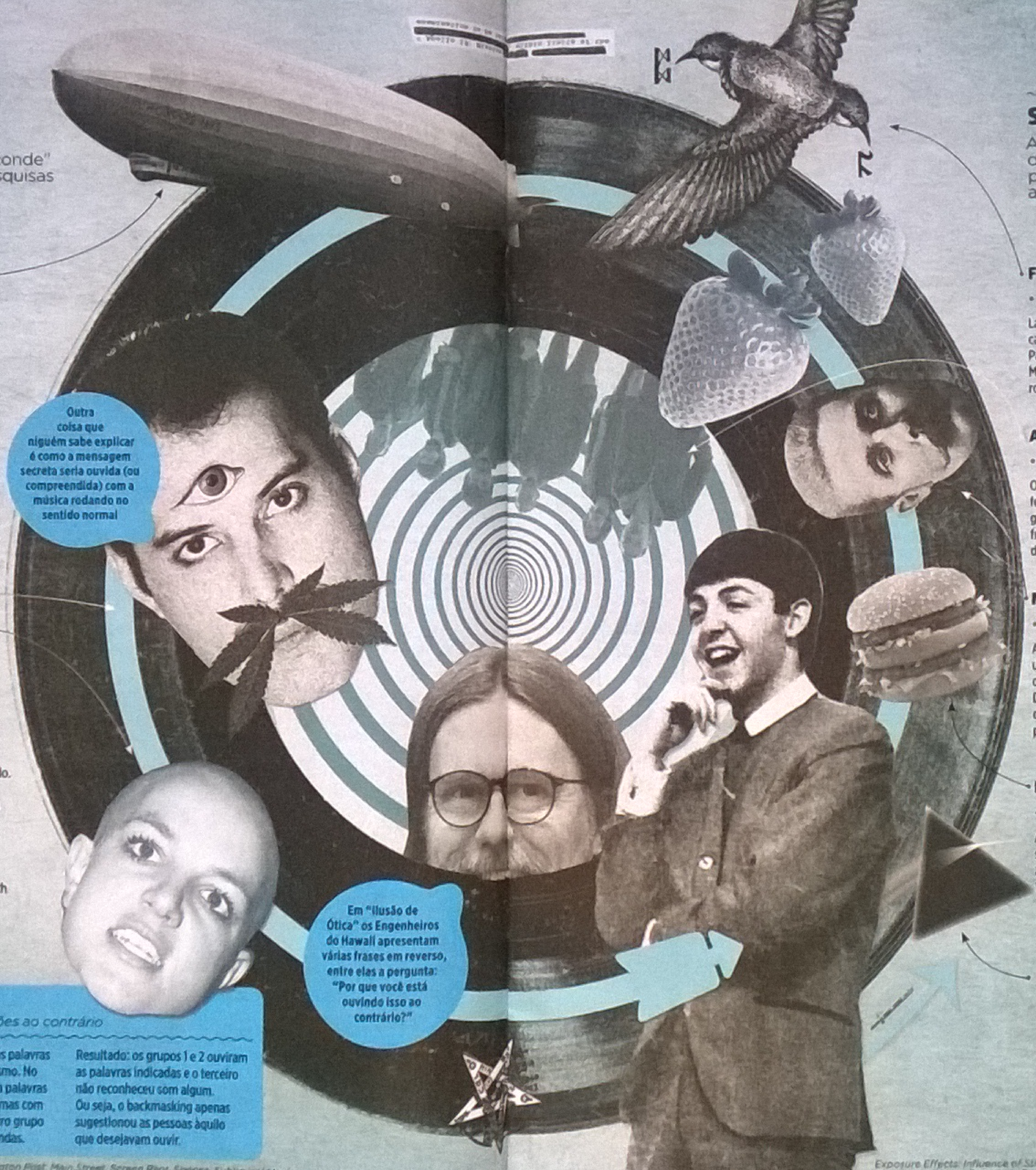
• **BANDA** Queen

A acusação é de que houvesse recados camuflados nas músicas incitando ao uso de entorpecentes. Ouvida ao contrário, a frase-título, repetida por diversas vezes na música, soaria como "it's fun to smoke marijuana" ("é divertido fumar maconha"). Um porta-voz da banda negou a existência da mensagem

BABY ONE MORE TIME

• **ARTISTA** Britney Spears

O single que lançou a carreira de Britney em 1998 conta a singela história de um romance escolar não correspondido. Mas o enorme sucesso alcançado pela diva teria outra explicação? Para alguns, sim: convites ao sexo! Estariam no refrão, que, rodado ao contrário, diria "sleep with me, I'm not too young" ("durma comigo, eu não sou tão jovem")



Outra coisa que niguém sabe explicar é como a mensagem secreta seria ouvida (ou compreendida) com a música rodando no sentido normal

Em "Ilusão de Ótica" os Engenheiros do Hawaii apresentam várias frases em reverso, entre elas a pergunta: "Por que você está ouvindo isso ao contrário?"

SOLTA O SOM

Documentário testou a compreensão de gravações ao contrário

O filme *Programming the Nation?* mostra um estúdio de rádio nos EUA recrutando jovens, divididos em três grupos, para ouvir a música "Stairway to Heaven" tocada em reverso. No primeiro, uma legenda descrevia as palavras que incitariam ao satanismo. No segundo, a legenda tinha palavras foneticamente similares mas com sentido neutro. E o terceiro grupo ouviu a canção sem legendas. Resultado: os grupos 1 e 2 ouviram as palavras indicadas e o terceiro não reconheceu som algum. Ou seja, o backmasking apenas sugestionou as pessoas àquilo que desejavam ouvir.

SÓ QUE AO CONTRÁRIO

Aproveitando o burburinho em torno das mensagens gravadas de trás para a frente, bandas começaram a brincar com o recurso

FREE AS A BIRD

• **BANDA** The Beatles

Lançada 15 anos após a morte de John Lennon, em 1995, a canção recebeu um toque especial nos últimos segundos. Para incluir a presença do ex-beatle nas gravações, Harrison, McCartney e Ringo inseriram uma frase falada por Lennon, rodada ao contrário. O áudio diz: "Acabou bem novamente"

ANNOUNCEMENT SERVICE PUBLIC

• **BANDA** Linkin Park

O rock também pode indicar boas práticas de higiene. É o que fez o vocalista Chester Bennington, com seus já conhecidos gritos, mas desta vez rodados ao contrário. Com uma única frase, a música lançada no álbum *Songs from the Underground* diz o seguinte: "Você deve escovar os dentes e lavar as mãos"

MICHAEL

• **BANDA** Franz Ferdinand

A mensagem colocada após o segundo verso da música foi uma forma que a banda encontrou de aproximar o contato dos integrantes com a família ao longo das gravações. Direcionada ao baixista Bob Hardy, que estava com saudades de casa, o áudio diz: "Ela está preocupada com você, ligue para sua mãe. Ah, elas sempre ficam preocupadas"

BOYS IN BLACK

• **BANDA** L7

A banda grunge formada só por mulheres resolveu tirar sarro dos investigadores de mensagens subliminares e adicionou versos inteiros rodados de trás para a frente. Entre outros, algo que você certamente já ouviu: "Dois hambúrgueres, alface, queijo, molho especial, cebola, picles, em um pão com gergelim". Hum, que fome!

EMPTY SPACES

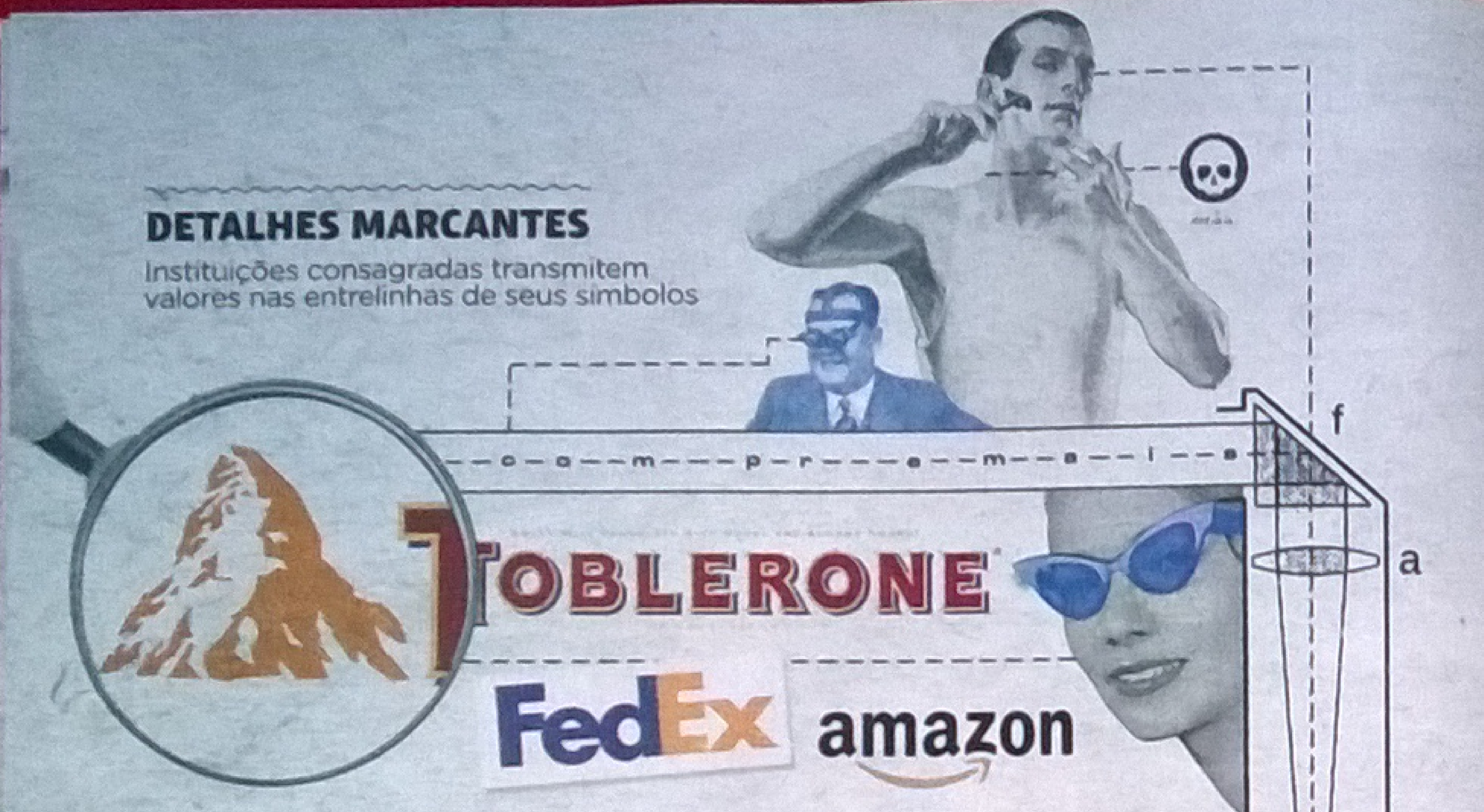
• **BANDA** Pink Floyd

A sequência de palavras incompreensíveis é uma mensagem para os caçadores de subliminares. No sentido reverso, diz a letra: "Parabéns. Vocês acabaram de descobrir a mensagem secreta. Por favor, mandem sua pergunta ao antigo Pink, na fazenda divertida em Chalfont", alusão ao ex-vocalista Syd Barrett, internado em um hospital psiquiátrico

FONTES Sites *Adweek*, *Coloribus*, *Huffington Post*, *Main Street*, *Screen Rant*, *Snopes*; *Subliminal Manipulation* e *The Richest*; livro *Freud on Madison Avenue: Motivation Research and Subliminal Advertising in America*, de Lawrence Samuel; e artigos *The Effect of Sexual Embedding on Responses to Magazine Advertisements*, de William Kilbourne, Scott Painton e Danny Ridley; *The Generalizability of Subliminal Mere Exposure Effects: Influence of Stimuli Perceived Without Awareness on Social Behavior*, de Robert Bornstein, Dean Leone e Donna Galley; *Double-Blind Tests of Subliminal Self-Help Audiotapes*, de Anthony Greenwald, Eric Spangenberg

DETALHES MARCANTES

Instituições consagradas transmitem valores nas entrelinhas de seus símbolos



TOBLERONE

São vários simbolismos. A embalagem tem formato de pirâmide, induzindo o desenho de uma montanha suíça. Até aí tudo ok! Mas você já reparou no urso de corpo inteiro camuflado no centro do monte? É uma homenagem à capital do país, Berna, também conhecida como "a cidade dos ursos". Foi lá que a empresa surgiu

FEDEX

No logotipo da empresa norte-americana de correspondências não há espaço entre as letras. O fundo branco entre o "E" e o "X" forma uma flecha. A ideia era criar um conceito subliminar de velocidade e precisão para as entregas. A proposta foi tão bem-sucedida que o nome da Federal Express mudou para FedEx

AMAZON

Satisfação garantida ou seu dinheiro de volta. A multinacional de comércio eletrônico apostou no slogan para reformular o seu logotipo seis anos após a criação da empresa. E para isso nada melhor que adicionar um sorriso à marca. A seta amarela também liga as letras "A" e "Z", ilustrando a ampla variedade de produtos oferecidos

TOUR DE FRANCE

A logomarca da competição ciclística, que corta a França de norte a sul desde 1903, faz uma homenagem especial aos participantes. A letra R foi estilizada para parecer o corpo de um atleta, enquanto o círculo laranja e as letras UO formam o quadro e as rodas da bicicleta

GILLETTE

Com uma lâmina nova o barbear sai rente e sem arranhar a pele. Pode até ser mais uma teoria conspiratória, mas o logotipo utiliza sutilmente essas características para compor o nome da marca. Olhe com atenção as letras G e I. Elas têm um recorte diferenciado das demais, sugerindo corte e precisão

CARREFOUR

O nome da rede de supermercados francesa significa "cruzamento" – tudo a ver com um lugar cheio de carrinhos. O logo tem duas setas, uma vermelha e outra azul, como placas indicativas. No centro, esconde-se a letra C, inicial da marca. Para completar, as cores representam a bandeira da França

Anthony Pratkanis e Jay Eskenazi, *Subliminal Priming and Persuasion: Striking While the Iron is Hot*, de Erin Strahan, Steven Spencer e Mark Zanna; *A Study Beyond Vicary's Fantasies: The Impact of Subliminal Priming and Brand Choice*.

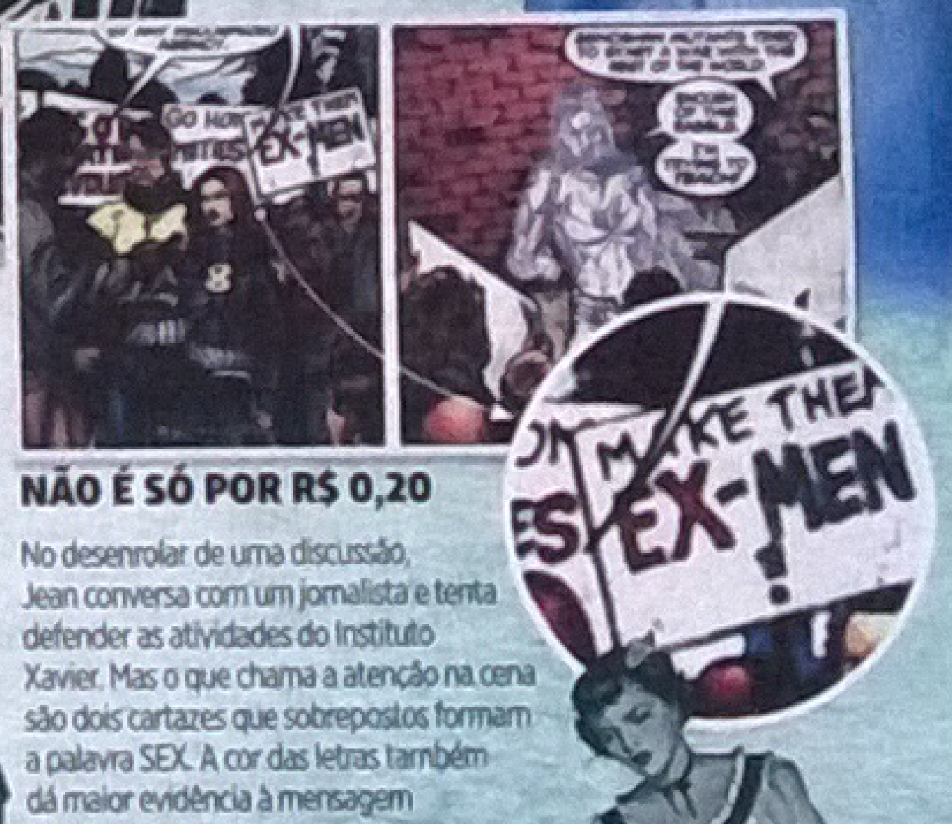
X-MEN OU SEX-MEN?

Nem HQs escapam das acusações de uso do truque

O caso de maior repercussão nos quadrinhos envolveu os super-heróis da Marvel na edição 118 da revista *New X-Men* (2001). Escrita por Grant Morrison e ilustrada por Ethan van Scier, a história que introduz o vilão John Sublime teria pelo menos 18 inserções da palavra SEX camufladas em suas 32 páginas. Van Scier afirmou que as sequências de letras estão lá por acaso. Coincidência ou não, separamos alguns casos para você poder tirar suas próprias conclusões...

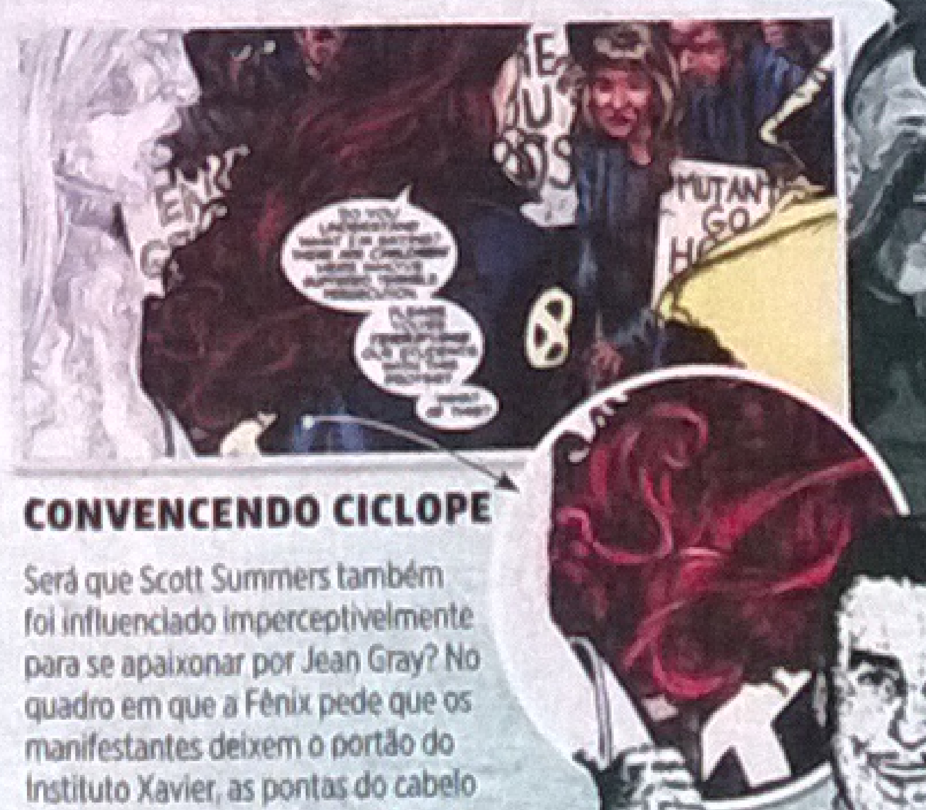
HAJA CORAÇÃO!

Mensagens subliminares de sexo tornariam mais rápida a recuperação de Dr. McCoy, respirando com ajuda de aparelhos? Repare na sequência das letras bem acima do peito de Fera, ao lado do monitor que mede a frequência cardíaca. Não é preciso muita imaginação para identificar a palavra "sex"



NÃO É SÓ POR R$ 0,20

No desenrolar de uma discussão, Jean conversa com um jornalista e tenta defender as atividades do Instituto Xavier. Mas o que chama a atenção na cena são dois cartazes que sobrepostos formam a palavra SEX. A cor das letras também dá maior evidência à mensagem



CONVENCENDO CICLOPE

Será que Scott Summers também foi influenciado imperceptivelmente para se apaixonar por Jean Gray? No quadro em que a Fênix pede que os manifestantes deixem o portão do Instituto Xavier, as pontas do cabelo da ruiva formam as letras "se" e um detalhe em amarelo forma um "x"

SEMEANDO A DISCÓRDIA

Na mesma página em que Emma Frost diz estar aprendendo a "implantar falsas mensagens eróticas na mente das pessoas", pode-se ler claramente a palavra "sex" entre as grades do portão, formada por ramos de arbustos

APELO OU EXAGERO?

Anúncios publicitários são terreno fértil para caçadores de supostos conteúdos subliminares

REVISTA SFX

A publicação britânica de ficção científica pode ser confundida com conteúdo erótico. É que já esconderam o título, mais de uma vez, ocultando parte da letra F e dando margem à leitura de "sex". E isso, coincidência ou não, costuma rolar quando há fotos de mulheres atraentes na capa

SORVETE SWENSEN'S

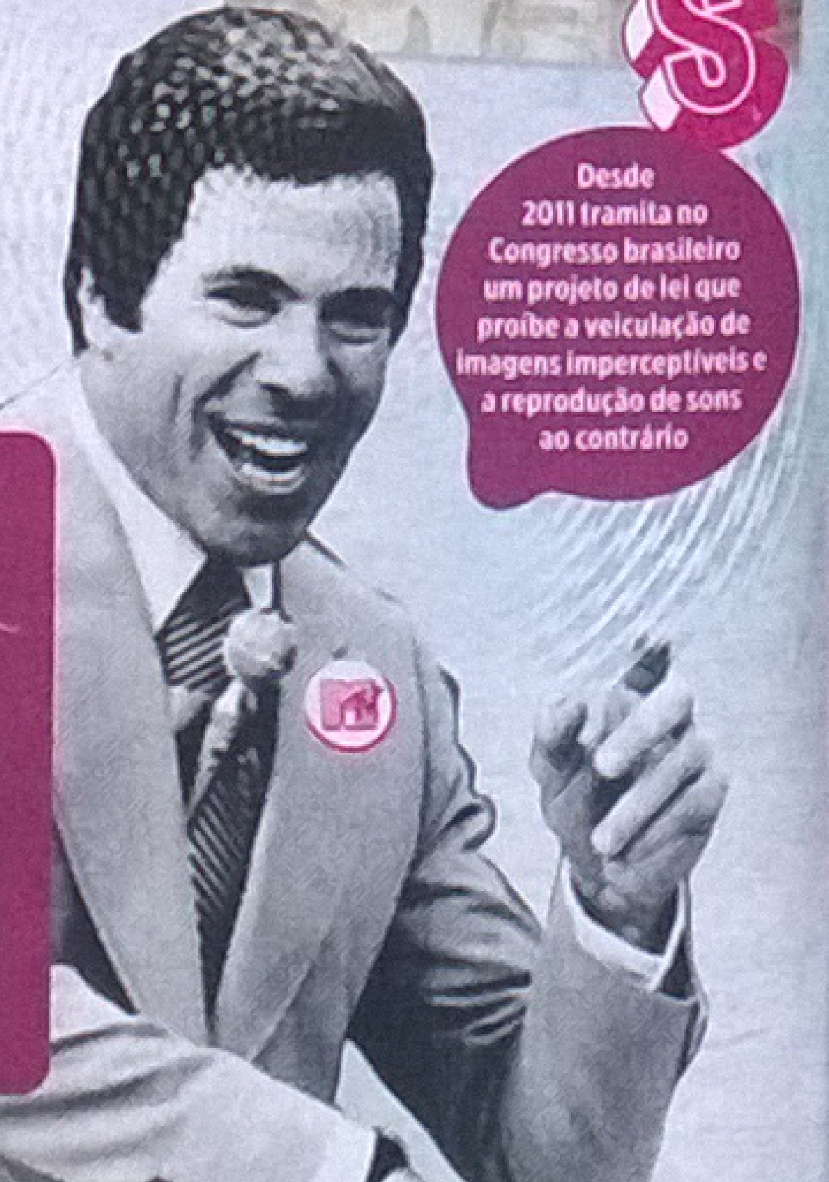
Num anúncio para TV dessa marca americana de sorvetes, rola uma música sensual e uma voz feminina dizendo "Eu gosto disso". Em câmera lenta, a concha retira do pote uma bola de morango. Detalhe: o relevo formado é idêntico ao corpo de uma mulher nua com os braços erguidos

PEPSI

Em comemoração ao Dia da Independência dos EUA de 1990, a empresa lançou uma edição especial em lata. Ao empilhá-las, porém, formava-se a palavra "sex". Após uma enxurrada de acusações, um porta-voz da Pepsi afirmou que tudo não passava de uma estranha coincidência

GIN GILBEY'S

A propaganda da bebida foi analisada por Wilson Bryan Key no livro *Subliminal Seduction* – o autor, porém, é acusado de enxergar sexo em tudo o que vê. O copo representaria um pênis ereto, o reflexo da garrafa na mesa uma vagina e os cubos de gelo conteriam as letras da palavra "sex"



Desde 2011 tramita no Congresso brasileiro um projeto de lei que proíbe a veiculação de imagens imperceptíveis e a reprodução de sons ao contrário

MADE IN BRAZIL

Conheça dois casos de mensagens subliminares contestados em emissoras nacionais de TV

INOCENTE

Imagens da linha de cosméticos Jequiti, exibidas em flashes de menos de um segundo ao longo da programação do SBT, foram denunciadas. A conclusão foi simples: se era possível perceber as inserções, então não havia nada de subliminar. A emissora ainda fez uso do recurso para anunciar a reapresentação da novela *Carrossel*

CULPADA

A MTV exibiu uma vinheta contendo 180 frames com imagens de mulheres nuas. A peça rodou em todos os horários na programação por mais de seis meses, em 2002, até ser suspensa por denúncia do Ministério Público (SP). Em nota, o canal afirmou não conhecer o conteúdo, produzido por um colaborador externo. A multa foi de R$ 7,4 milhões

HEINEKEN

A marca tem um segredo: as letras "e" são inclinadas para parecer smiles (rostinhos com um sorriso). O diretor de comunicação John Clarke revelou que a ideia era deixar a marca mais amigável. Essa peça é acusada de, ao ser invertida na vertical, transformar as garrafas em um bumbum

MAGNUM

Segundo os caçadores de subliminares, esse anúncio do sorvete, desenvolvido por uma agência francesa em 2004, usaria três picolés para formar coxas e um bumbum. Para "esquentar" o suposto conteúdo libidinoso, cada um deles foi coberto por gotículas de água – ou seria suor?

FORA DA LEI

A legislação brasileira não reconhece o termo "mensagem subliminar". Dessa forma, não regulamenta nem proíbe o uso

O mais próximo que existe de uma regulamentação para conteúdo subliminar no Brasil é o Artigo 36 do Código de Defesa do Consumidor. O texto diz que toda publicidade deve ser veiculada de forma que o consumidor a identifique imediatamente. Já o Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (Conar) considera que, por se tratar de uma técnica não comprovada, não cabe a ele julgar peças que supostamente tenham conteúdo desse tipo. Apesar disso, posiciona-se contrário a toda tentativa de produzir efeitos subliminares em publicidade.

SKITTLE

A embalagem do sabor Berry Explosion causou uma "SEXplosão". Na linha produzida para o mercado francês, a empresa cometeu a gafe de colocar uma bolinha com a letra S, inicial da marca, bem ao lado da palavra "explosion"

CALVIN KLEIN

Um cartaz da grife americana causou rebuliço entre os nova-iorquinos em 2011. A imagem da modelo holandesa Lara Stone em trajes de banho esconderia uma mensagem subliminar com a palavra "F*#K!" Identificou? A letra "F" seria formada pela lateral de uma mesa, o "U" pela parte de cima do biquíni e o CK pelo logo da marca

... de Johan Karremans, Wolfgang Stroebe e Jasper Claus; e *Automatic Effects of Brand Exposure on Motivated Behavior: How Apple Makes You Think Different*, de Gráinne Fitzsimons, Tanya Chartrand e Gavan Fitzsimons
CONSULTORIA Flávio Mário de Alcântara Calazans, autor de *Propaganda Subliminar Multimídia*

SABEDORIA DO MUNDO INTEIRO

Você já sabe que, no Brasil, não deve meter a colher em briga de marido e mulher. Nem olhar os dentes de um cavalo dado. Mas como são os ditados populares em outros países? (Resposta: tão curiosos quanto os nossos!)

PÍLULAS DE AUTOAJUDA

Converse com seus amigos gringos: o folclore alheio é estranho, mas pode abrir seus olhos

TEXTO Bruno Machado
ILUSTRA Leandro Lassmar
DESIGN Thales Molina
EDIÇÃO Marcel Nadale

"O móvel preferido do diabo é o banco comprido"

- **ORIGINAL** Des Teufels liebstes Möbelstück ist die lange Bank
- **PAÍS** Alemanha

É uma crítica ao ócio ou à preguiça – no idioma original, o tal banco é aquele em praças e jardins, bom para se deitar. A frase provavelmente é derivada da expressão alemã "colocar (algo ou alguém) no banco comprido", que significa cancelar, adiar, perder o interesse

"Muitos pequenos riachos fazem um grande rio"

- **ORIGINAL** Mange bække små gør en stor å
- **PAÍS** Dinamarca

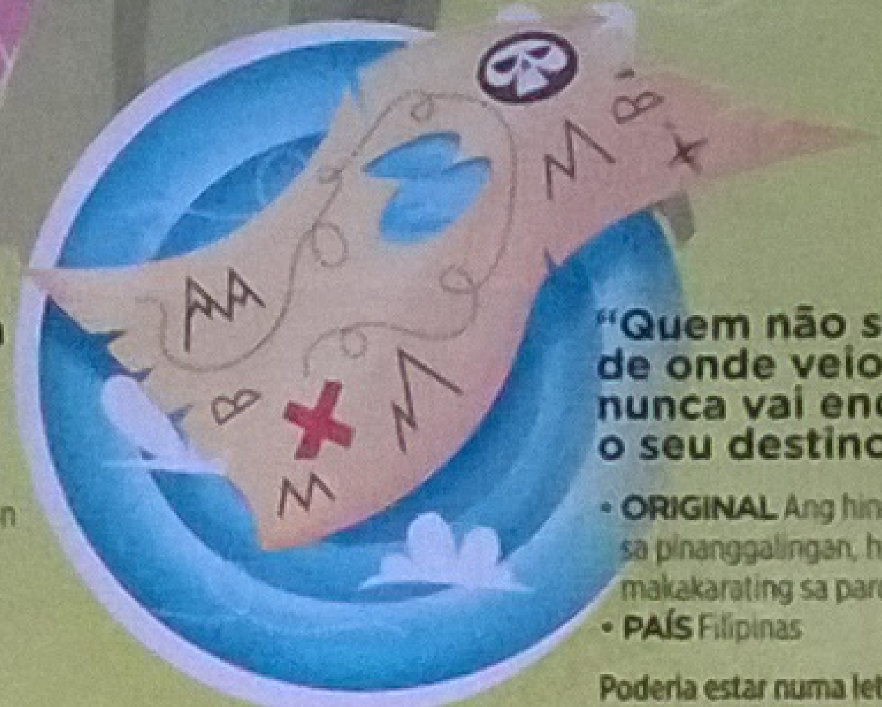
Dependendo da circunstância, pode equivaler a três frases folclóricas brasileiras: "A união faz a força", "Devagar se vai ao longe" ou "É a gota d'água" (aquele momento em que várias pequenas atitudes se acumulam e a última gera um grande conflito)

Provérbios já existiam na Antiguidade. Os primeiros registros estão em *Apophthegmata Laconica*, coleção espartana atribuída a Plutarco

"Aquele que nunca se queimou ao sol não sabe o valor da sombra"

- **ORIGINAL** Güneşte yanmayan gölgenin kıymetini bilmez
- **PAÍS** Turquia

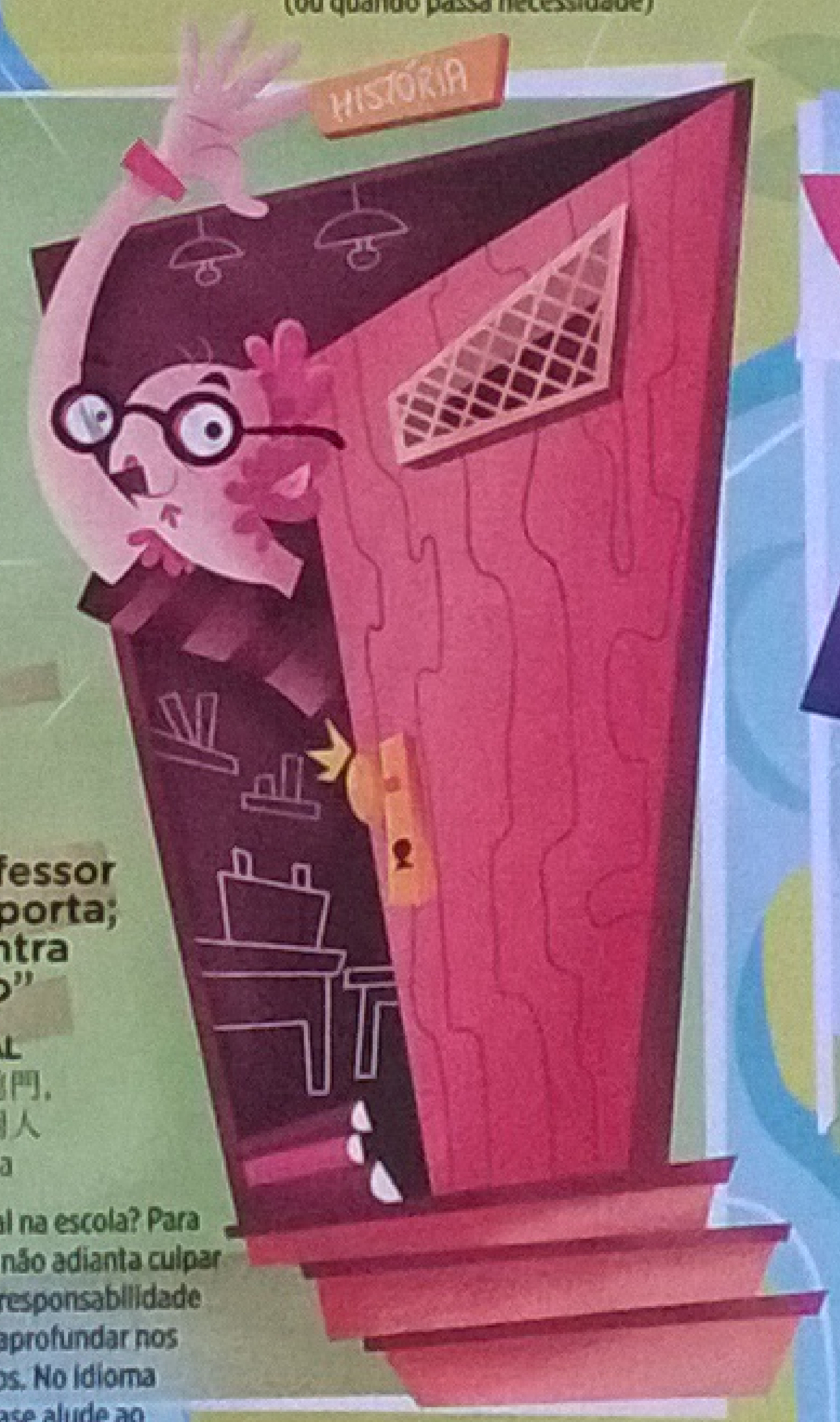
Num país cuja temperatura média máxima em certas regiões pode chegar a 39 °C, essa metáfora particularmente "ensolarada" lembra que a gente só costuma dar valor a alguma coisa quando a perde (ou quando passa necessidade)



"Quem não sabe de onde veio nunca vai encontrar o seu destino"

- **ORIGINAL** Ang hindi lumingon sa pinanggalingan, hindi makakarating sa paroroonan
- **PAÍS** Filipinas

Poderia estar numa letra de Chitãozinho e Xororó, mas é apenas um salawikain, tradicional tipo de ditado filipino com forte carga moral e filosófica. Aprenda: sem conhecer suas raízes, você não saberá determinar sua missão de vida



"O professor abre a porta; você entra sozinho"

- **ORIGINAL** 師傅領進門，修行在個人
- **PAÍS** China

Está indo mal na escola? Para os chineses, não adianta culpar os outros: é responsabilidade do aluno se aprofundar nos ensinamentos. No idioma original, a frase alude ao budismo: o mestre pode até introduzir os preceitos da religião, mas cabe ao discípulo a prática diária

"Muito trabalho e pouca diversão tornam Jack um menino aborrecido"

- **ORIGINAL** All work and no play makes Jack a dull boy
- **PAÍSES** EUA e Reino Unido

Não, a frase datilografada por Jack Nicholson em *O Iluminado* não foi uma invenção do roteiro do filme. Ela remonta à obra do sábio Ptah-Hotep, no Egito antigo, e foi catalogada na Inglaterra no século 17. O recado é direto: quem só trabalha sem relaxar aborrece a si mesmo e aos outros

FONTES Livros *European Proverbs in 55 Languages*, de Gyula Paczolay, e *Proverbs in Ten Languages*, de E.B. Mawr, e sites *Wikipedia*, *Instituto Cervantes*, *Chinese to Learn*, *Rawlangs* e *Babel*

OS BICHOS ENSINAM

Para explicar o comportamento humano, todas as culturas observam nossos "parentes" na natureza

"Tanto vai a gata ao toucinho que deixa a patinha"

- **ORIGINAL** Tanto va la gatta al lardo, che ci lascia lo zampino
- **PAÍS** Itália

Em outras palavras: quem faz algo errado, cedo ou tarde será descoberto. O verbo "lasciare" também pode significar "deixar para trás" ou "perder". Portanto, a felina pode ter ficado perneta – aproximando o provérbio de "A curiosidade matou o gato"

"Na boca do lobo!"

- **ORIGINAL** In bocca al lupo!
- **PAÍS** Itália

É um desejo de boa sorte. A origem é nebulosa: pode estar ligado a Rômulo e Remo, os "fundadores mitológicos" da Itália, que teriam sido amamentados por uma loba; ou ao costume de exibir a pele de lobos como sinal de bom agouro, em aldeias rurais

Outra expressão italiana de sorte é "No ânus da baleia!" (mas usando um certo palavrão...). Ela remete ao conto bíblico de Jonas e a baleia

"Quem se torna uma ovelha acaba devorado pelo lobo"

- **ORIGINAL** Όποιος γίνεται πρόβατο τον τρώει ο λύκος
- **PAÍS** Grécia

É uma trágica mistura das nossas expressões "Maria vai com as outras" e "Lobo em pele de cordeiro". Para os gregos, quem se deixa guiar cegamente por um líder errado (ou de intenções ruins) inevitavelmente é manipulado e se dá mal

"Enquanto falamos do lobo, o lobo aparece na porta"

- **ORIGINAL** Mi o vuku, a vuk na vrata
- **PAÍS** Croácia

Cuidado ao fofocar sobre alguém, pois a vítima pode surgir de repente. (No Brasil, usamos uma metáfora mais católica: "Falando no diabo, ele aparece".) O provérbio também pode ser usado quando uma situação imaginada acaba se realizando

"Mesmo que o babuíno use um anel de ouro, ele ainda é uma coisa feia"

- **ORIGINAL** Al dra 'n bobbejaan 'n goue ring, bly hy nog 'n lelike ding
- **PAÍS** África do Sul

É um alerta sobre como as aparências enganam – uma versão muito mais curiosa e rústica do nosso "Nem tudo que reluz é ouro". O africâner é a principal língua sul-africana, uma mistura de holandês com dialetos locais

"Na falta de tordos, come-se melros"

- **ORIGINAL** Faute de grives on mange des merles
- **PAÍS** França

"Grives" e "merles" são espécies de aves de caça da mesma família, sem tradução imediata para o português ("tordo" e "melro" são aproximações). Mas o próprio ditado tem algo similar na nossa língua: "Quem não tem cão caça como gato". Ou seja: contente-se com o que está disponível

"Alimente um cão por três dias e ele será grato por três anos. Alimente um gato por três anos e ele se esquecerá disso em três dias"

- **ORIGINAL** 犬は三日の恩を三年忘れず。猫は三年の恩を三日で忘れる
- **PAÍS** Japão

O provérbio discute um dos valores mais importantes na cultura japonesa: a gratidão (nesse idioma, um único ideograma representa o conceito de favor e de obrigação). Ele ensina que devemos ser sempre gratos e retribuir cortesias

"Defenda-me das galinhas, dos cães não tenho medo"

- **ORIGINAL** Apără-mă de găini, că de câini nu mă tem
- **PAÍS** Romênia

Sabe aquele papo de "mantenha os amigos por perto e os inimigos mais perto ainda"? Seria algo nessa linha. Os cachorros representam os desafetos declarados e as galinhas são aquelas amizades falsas, cuja traição nem imaginamos

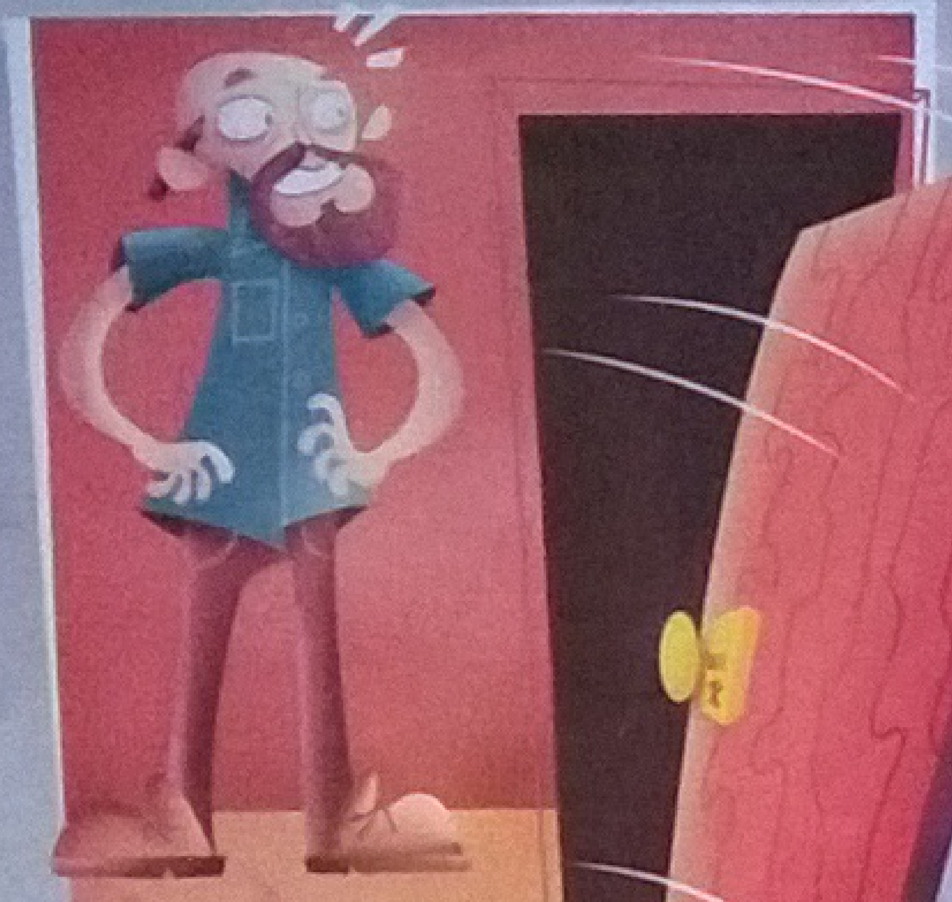
"Tocar violino para o búfalo ouvir"

- **ORIGINAL** [illegible]
- **PAÍS** Tailândia

Em vez de evitar "Dar pérolas aos porcos" (ou atenção para quem não merece), os tailandeses escolhem bem qual bicho merece ouvir música. "Violino" é uma adaptação: o texto original cita o saw u, instrumento local feito de coco, também tocado com arco

PURO NONSENSE

Para quem é estrangeiro, essas frases não fazem nenhum sentido. Parecem até piada!



"A porta do carpinteiro está solta"

- **ORIGINAL** باب النجار مخلع
- **PAÍS** Egito

No Brasil, a casa do ferreiro tem um espeto de pau. Mas, quando os egípcios querem se referir a pessoas que não aplicam seus conhecimentos profissionais na vida pessoal, apelam a esse provérbio, oriundo de uma fábula regional

"A fome não é sua tia, ela não vai trazer-lhe uma torta"

- **ORIGINAL** Голод не тетка, пирожка не поднесет
- **PAÍS** Rússia

Pô, esses russos têm tias muito desnaturadas! Na verdade, eles querem alertar que, em momentos de dificuldade, você tem que ajudar a si mesmo. Eles também usam a versão encurtada "A fome não é sua tia" quando querem introduzir algum assunto sério na conversa

"De Espanha, nem bom vento, nem bom casamento"

- **PAÍS** Portugal

A frase tem explicação cultural (a eterna rixa entre as nações ibéricas) e também geográfica e histórica. Realmente, as correntes que chegam a Portugal vindas da Espanha são mais secas e rigorosas que as que vêm do Atlântico. E os casamentos entre nobres desses países raramente foram suaves – vide Carlota Joaquina e dom João VI

"Não existe tempo ruim, mas, sim, roupas ruins"

- **ORIGINAL** Det finns inget dåligt väder, bara dåliga kläder
- **PAÍS** Suécia

Qualquer clima ou temperatura é aceitável, desde que se esteja com as roupas certas. Portanto, tudo na vida é questão de se adaptar. O ditado também existe em inglês e foi utilizado por Charles Dickens no romance *Dombey e Filho*

"Quando o diabo não tem o que fazer, mata moscas com o rabo"

- **ORIGINAL** Cuando el diablo no tiene qué hacer, con el rabo mata moscas
- **PAÍS** Espanha

O *refrane*, como os espanhóis chamam os provérbios, é uma crítica ao ócio e às eventuais atividades inúteis que ele provoca. Na versão brasileira, o capeta também aparece: "Cabeça (ou mente) vazia, oficina do diabo"

"Não vá para Tula com seu samovar"

- **ORIGINAL** Тулу со своим самоваром не ездят
- **PAÍS** Rússia

Seria algo como nosso "Não levar bolo para a festa", ou seja, não fazer algo despropositado ou inútil. A cidade de Tula, a 193 km de Moscou, é famosa por fazer os melhores samovares (uma espécie de chaleira tradicional) de toda a Rússia

Na Inglaterra, se diz "Não levar carvão para Newcastle", grande polo carbonífero no norte do país

LÁ E CÁ

Alguns ditados são parecidos no mundo todo

Segundo o doutor em línguas pela USP Deonísio da Silva, é comum que certos provérbios apareçam em vários idiomas. "Foi uma consequência das expansões do Império Romano na Antiguidade; e dos portugueses, espanhóis e britânicos, durante as Grandes Navegações", explica. Isso só reforça que, independentemente da cultura local, algumas das experiências e dos sentimentos humanos são mesmo universais. Confira três exemplos:

"FALAR É PRATA, SILÊNCIO É OURO"

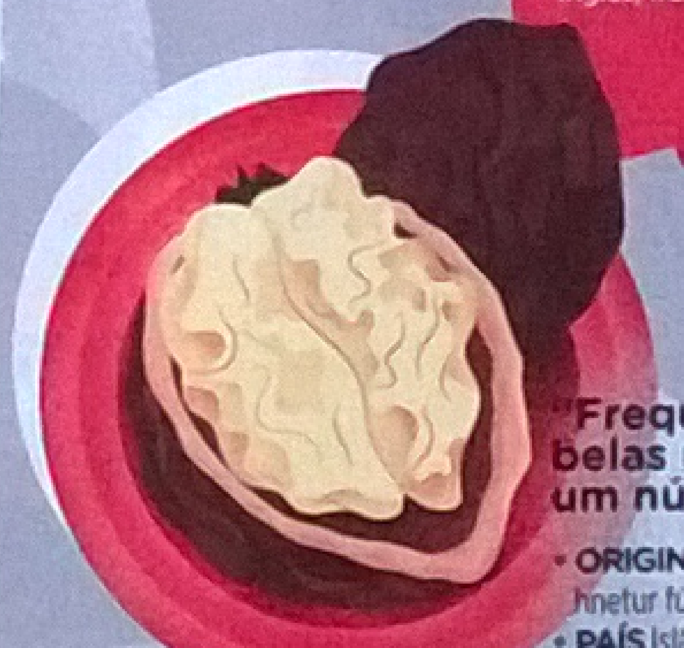
- **EM JAPONÊS** 言わぬが花 ("Não falar é uma flor")
  TAMBÉM EXISTE EM Alemão, espanhol e inglês

"UM PÁSSARO NA MÃO É MELHOR DO QUE DOIS VOANDO"

- **EM CROATA** Bolje vrabac u ruci, nego golub na grani ("Melhor um pardal na mão do que um pombo nos ramos")
  TAMBÉM EXISTE EM Inglês, alemão e italiano

"CAVALO DADO NÃO SE OLHA OS DENTES"

- **EM ITALIANO** A caval donato non si guarda in boca (idem)
  TAMBÉM EXISTE EM Inglês, francês e alemão



"Frequentemente, belas nozes têm um núcleo feio"

- **ORIGINAL** Oft hafa fagrar hnetur fúinn kjarna
- **PAÍS** Islândia

Tadinho dos islandeses: aquele trabalhão para abrir uma noz... e descobrir um recheio podre. No Brasil, o alerta para a beleza externa aborda outra comida, mais ligada à tradição lusitana: "Por fora, bela viola. Por dentro, pão bolorento"

CHARADA FOTOGRÁFICA

O que esta imagem mostra?

- **A** OSSIFICAÇÃO DE UM CAMUNDONGO
- **B** TRAQUEIA DE UMA BALEIA
- **C** PATA DE UM EMBRIÃO DE GALINHA

RESPOSTA

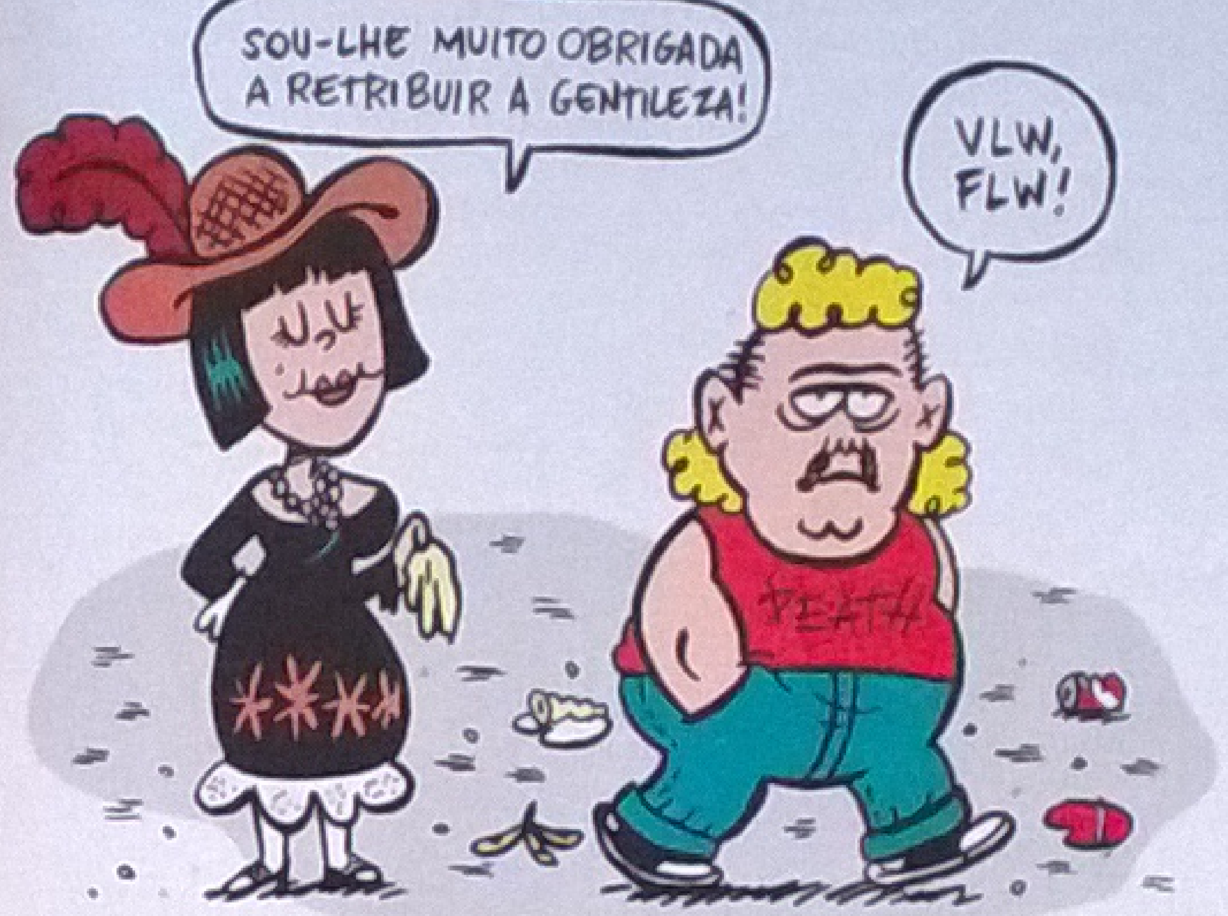
Este mix de cores é resultado de uma técnica de coloração utilizada em uma ossificação endocondral de um camundongo. Não se assuste com o nome: é apenas um processo que substitui toda a cartilagem inicial do corpo por osso, quando o animal ainda é um embrião. Nos humanos, ela é especialmente notável na formação dos ossos longos, como braços e pernas. Aliás, essa mudança é bem parecida entre humanos e camundongos, já que 95% do código genético de ambas as espécies é similar. É por isso que se faz tanto teste de laboratório com ratinhos.

IMAGEM Cortesia de Marcos Vinicius da Silva – Concurso de Imagens Zeiss e USP

AULA DE ETIQUETA

Por que respondemos "obrigado" com "de nada"?

TEXTO Bruna Estevanin
ILUSTRA Pablo Carranza



Para entender o porquê, é preciso explicar de onde vêm as expressões. A origem do agradecimento é obscura, mas houve um tempo em que, quando alguém recebia um favor ou um presente, era obrigatório retribuir. Assim surgiu o "obrigado" – e, mais tarde, sua variação no feminino. Ele vem do verbo em latim *obligare*, que significa "responsabilizar", "dever". Por isso, quando alguém nos agradece, é como se dissesse "fico devendo uma obrigação". Por educação, quem presta um favor responde "de nada", que significa "de modo nenhum" e vem do latim *rem natam*. Aqui no Brasil, o regionalismo acabou dando origem a novas formas de dizer o mesmo, como "imagina", "não há de quê" e outras mais informais e recentes, como "falou" e "valeu". Independentemente da versão escolhida, quando respondemos ao "obrigado" com expressões do gênero, estamos dizendo que "de modo nenhum você é meu devedor", "você não é obrigado a nada".

CONSULTORIA Márcio Cotrim, autor da coluna "O berço da palavra", no jornal *Correio Braziliense*, e José Augusto Carvalho, doutor em linguística pela Ufes e autor de *Gramática Superior da Língua Portuguesa*
FONTE *Dicionário Etimológico Nova Fronteira*, de A.G. Cunha

P&R

ZICA ESPACIAL

De onde veio a frase "Houston, temos um problema"?

Essa frase célebre foi dita pelo astronauta Jack Swigert durante a viagem da Apollo 13 à Lua, em 11 de abril de 1970, com três tripulantes. Após ouvir um estranho ruído, eles descobriram que um dos tanques de oxigênio havia explodido. Foi aí que Swigert avisou a base, em Houston, sobre o problema. Como houve uma falha na comunicação, o comandante Jim Lovell teve que repetir o alerta e ficou conhecido como o autor da frase. O mais curioso é que a sentença original era "Houston, we've had a problem here" (Houston, nós tivemos um problema aqui). Mas, os produtores do filme *Houston, We've Got a Problem* (1974) achavam que essa expressão dava a entender que a falha já havia sido resolvida. Eles, então, modificaram a frase para "Houston, we have a problem", para que ela tivesse mais impacto e pudesse ser usada em outras ocasiões – como no filme *Apollo 13* (1995), protagonizado por Tom Hanks.

TEXTO Bruno Machado ILUSTRA Alexandre Jubran DESIGN Fabi Caruso EDIÇÃO Giselle Hirata

OPERAÇÃO: DE VOLTA PARA CASA

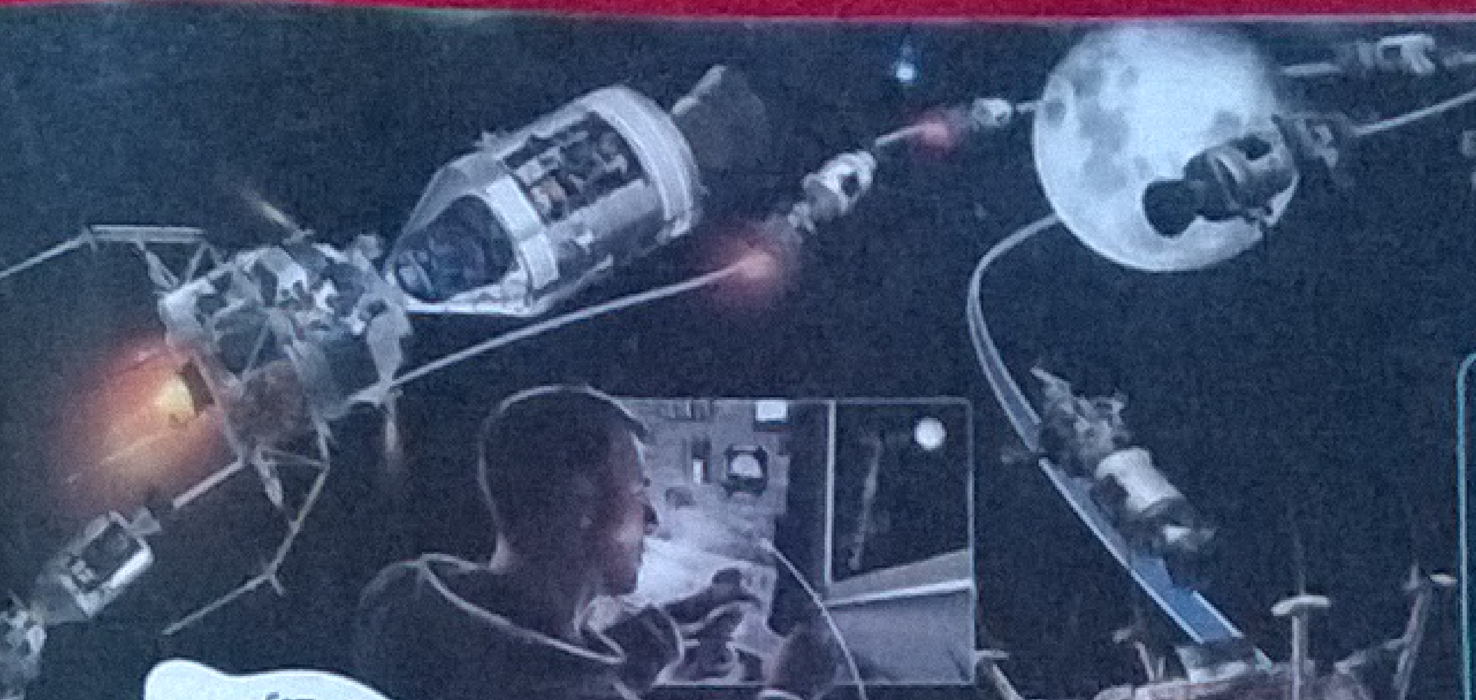
Após uma série de problemas, a missão de chegar até a Lua foi abortada e o desafio dos três astronautas passou a ser chegar com vida à Terra

1. Logo após o **lançamento**, o primeiro susto: uma vibração chamada "efeito pogo", decorrente da queima espontânea de combustível, fez o motor central do foguete parar de funcionar. Mas os outros quatro auxiliares compensaram a falha e conseguiram levar a espaçonave até a órbita terrestre

2. No segundo dia de viagem, um estrondo. Um **tanque de oxigênio explodiu** no módulo de serviço da nave, onde ficam as células de combustível e os suprimentos da viagem. Os tripulantes avisaram a base sobre o problema e tiveram a missão abortada

3. A tripulação desligou o módulo de comando e se alojou no **módulo lunar**, usado somente para pousar na Lua. Sem combustível e com suprimentos para apenas duas pessoas por 36 horas, o jeito foi racionar água e oxigênio, com cada um podendo tomar apenas 200 ml de água por dia!

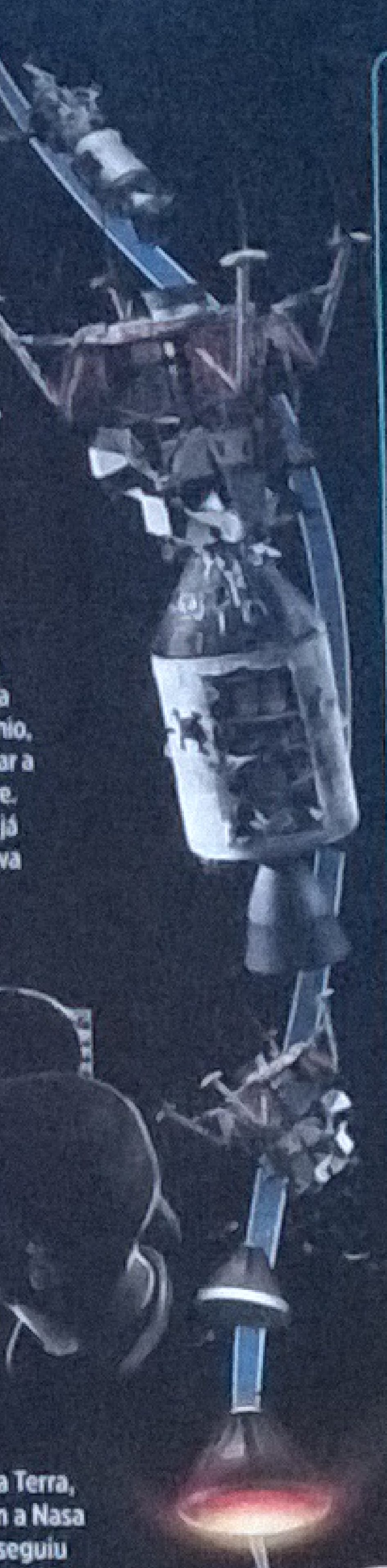
4. Os náufragos do espaço precisaram **filtrar o gás carbônico**, produzido pela respiração. Para isso, encaixaram um filtro quadrado em um tubo cilíndrico. Da Terra, engenheiros ensinaram uma gambiarra com mangueiras, que ficou conhecida como "caixa de correio", salvando a vida dos astronautas



Com a modificação de percurso, o local de pouso também foi alterado. Originalmente, a Apollo 13 mergulharia no Oceano Índico e não no Pacífico

5. Depois de estudar várias possibilidades para trazer a Apollo 13 de volta, a Nasa decidiu que a melhor estratégia seria usar a gravidade lunar. Para isso, foi preciso utilizar o motor de pouso para mudar a trajetória da nave. Sem computadores para recalcular a rota, o comandante Lovell e sua equipe se orientaram pelas estrelas para reposicionar o módulo. Com um empurrãozinho da Lua, foi **iniciado o retorno**

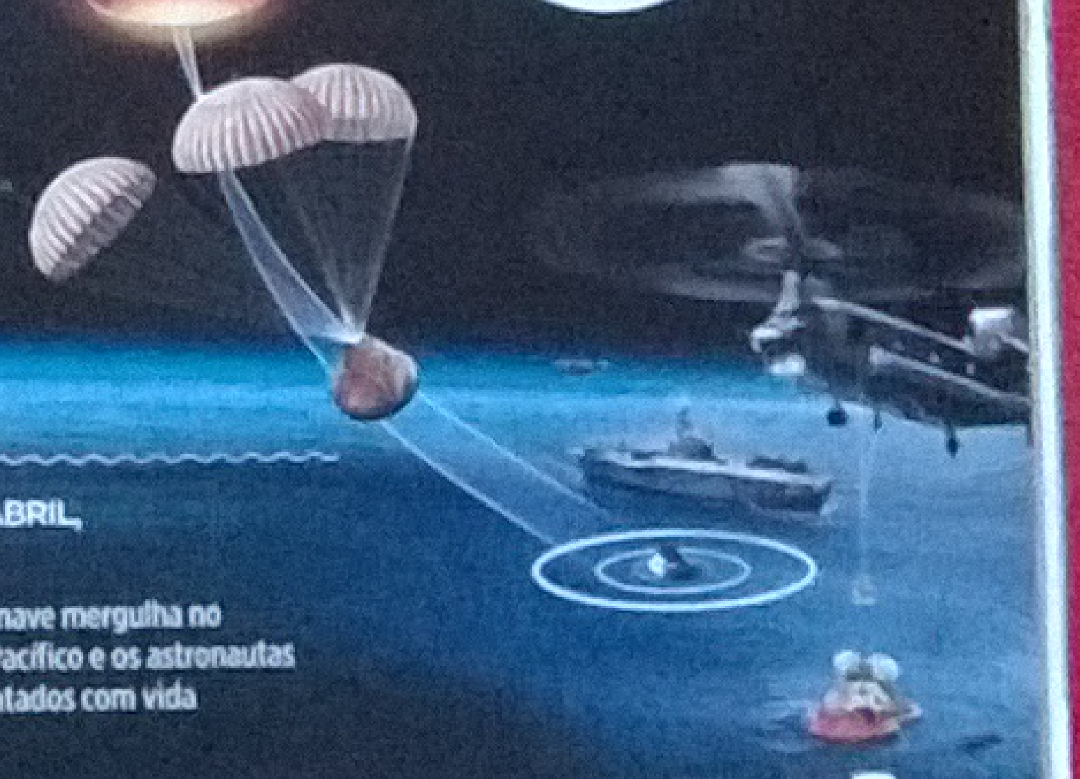
6. A energia do módulo de comando, desligado após a explosão do tanque de oxigênio, foi restabelecida para controlar a entrada na atmosfera terrestre. A tarefa, porém, não foi fácil, já que a temperatura não passava dos 4 °C e a umidade havia criado **placas de gelo** sobre os painéis elétricos



Antes de entrar na atmosfera da Terra, o módulo lunar e o de serviço foram ejetados. Após a volta, os pedaços foram resgatados para análise e hoje se encontram em museus, como o Kansas Cosmosphere and Space Center

7. Ao se aproximar da Terra, a nave perdeu contato com a Nasa por seis minutos, mas conseguiu entrar na atmosfera. Quase seis dias após a decolagem, a Apollo 13 mergulhou no **Oceano Pacífico** – próximo à ilha de Samoa. Os astronautas foram resgatados pelo navio Iwo Jima, que navegava a 6,5 km do local da queda

A Apollo 13 entrou na atmosfera a uma altitude de 121,9 mil metros e velocidade de 39,7 mil km/h



ALUNISSAR

ELES FORAM AVISADOS

Para os supersticiosos, a missão da Apollo 13 tinha tudo pra dar errado

NÚMERO DO AZAR
Muita gente não botou fé que a espaçonave, que leva o "13" em seu nome, pudesse ser bem-sucedida na missão. E, para completar a numeralha do mal, o lançamento aconteceu às 13h13, e a explosão, no dia 13.

PREMONIÇÃO
A mulher do comandante Jim Lovell, Marilyn, disse ter tido um pesadelo, no qual a Apollo 13 explodia logo após deixar a Terra.

SUBSTITUIÇÃO
Uma semana antes do lançamento, um dos astronautas, Ken Mattingly, ficou doente e precisou ser substituído. Lovell quase deixou o comando da missão por não confiar no substituto, Jack Swigert. Mas, como não queria perder a chance de pisar na Lua, aceitou a mudança.

CRONOLOGIA DOS FATOS

- **11 DE ABRIL DE 1970, 13h13 de Houston** – Decolagem do foguete Saturno V com a Apollo 13, no Kennedy Space Center (Flórida)
- **11 DE ABRIL, 13h25** – Motor central do foguete para de funcionar
- **13 DE ABRIL, 21h07** – Explosão no tanque de oxigênio. Tripulação emite alerta: "Houston, nós tivemos um problema aqui"
- **14 DE ABRIL, 20h40** – Tripulantes usam a gravidade lunar e colocam a espaçonave em direção a Terra
- **17 DE ABRIL, 11h53** – Na reentrada na atmosfera terrestre a Apollo 13 perde comunicação com Houston por seis minutos
- **17 DE ABRIL, 12h07** – A espaçonave mergulha no Oceano Pacífico e os astronautas são resgatados com vida

FONTES Nasa, IMDB, VEJA, SUPERINTERESSANTE, braeunig.us
CONSULTORIA Marcos Pontes, astronauta

O que foi o surrealismo?

Batizado por Guillaume Apollinaire (escritor francês), e também descrito como "grito da mente", esse movimento artístico valorizava a espontaneidade e o rompimento com as convenções da realidade. O surrealismo teve início nos anos 20, em Paris, e se manteve até meados dos anos 30, num período influenciado pelas grandes guerras e muito experimentalismo artístico. Pensadores como Lacan e Freud foram grandes influências para os precursores do movimento, já que seus estudos psicológicos davam vazão à imaginação e ao poder e reflexo dos sonhos – elementos essenciais nas obras surrealistas.

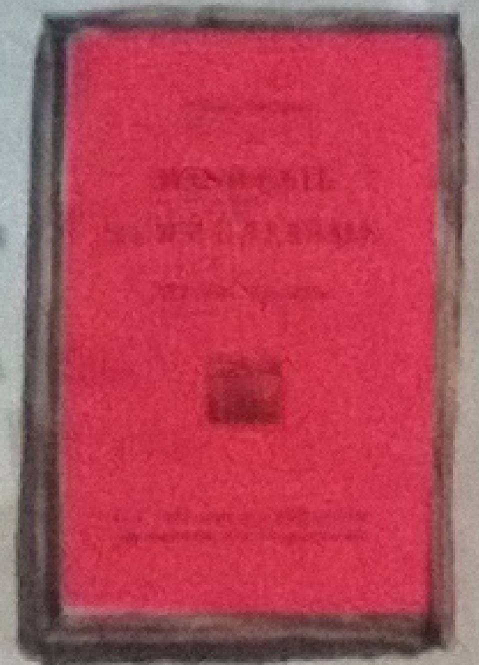
PERGUNTA DO LEITOR › Robson Vilanova Ilha, São Sepé, RS

TEXTO Gabriela Monteiro **ILUSTRA** Kleber Sales **DESIGN** Bruna Sanches **EDIÇÃO** Tiago Jokura

GALERIA DOS SONHOS

Mergulhe na obra dos principais artistas do movimento

ANDRÉ BRETON



Psiquiatra, crítico literário e poeta, fez medicina e viu nas patologias psiquiátricas ótimas fontes de criação artística. Publicou em 1924 o *Manifesto do Surrealismo*, que fundou o movimento. Criou a técnica da escrita automática, colocando no papel o que lhe vinha na mente, confiando no poder do subconsciente.

MAX ERNST

Foi um dos primeiros a levar o surrealismo aos quadros e esculturas. Teve uma breve fase cubista, participou da fundação do dadaísmo, mas, em 1922, conheceu Breton e entrou no movimento. Contribuía não apenas para as artes plásticas mas também para a literatura e até para o cinema (como ator).

LUIS BUÑUEL

Após estudar letras, ciências e artes, em 1925 foi estudar cinema em Paris. Lá, produziu seu primeiro filme, *Um Cão Andaluz*. Era a primeira vez que imagens de grande impacto e beleza se sobrepunham ao roteiro e enredo. O cinema surreal apresentava enredos polêmicos e, por vezes, apelo erótico.

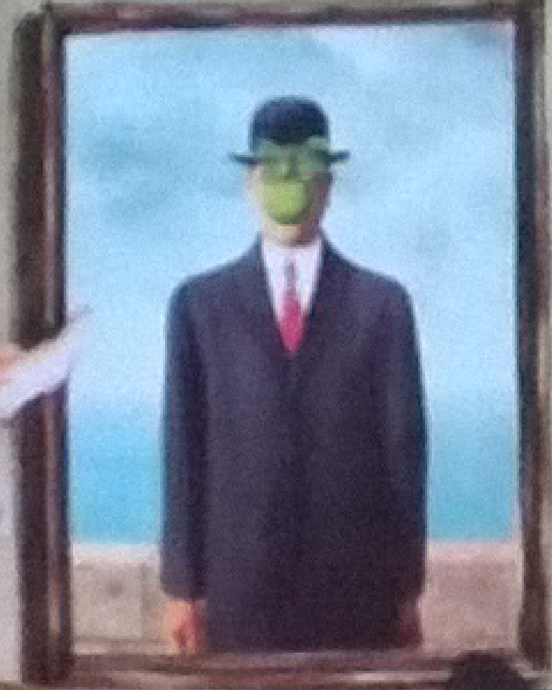
JOAN MIRÓ

Iniciou suas contribuições surrealistas em 1924, como escultor, pintor, gravurista e ceramista. Era conhecido não só por valorizar o inconsciente em suas obras, mas também pelas cores fortes que imprimia nelas. Perto do fim da sua vida, reduziu seu cartel de cores ao branco e preto, mas sem abrir mão do surreal.

SALVADOR DALÍ

Conhecido por sua excentricidade (cabelos grandes, bigodes enrolados e trajes bizarros), se consagrou pintor surrealista em 1929, após conviver com Buñuel e juntar-se ao grupo surrealista parisiense do bairro de Montparnasse. Os cenários oníricos (de sonho) representados em telas como *A Persistência da Memória* são ícones do surrealismo até hoje.

RENÉ MAGRITTE



O belga usava técnicas ilusionistas, alegando "não pintar a mesa, mas sim a emoção que ela produz em si". Objetos comuns em posições conceituais eram recorrentes. Também fazia uso do realismo mágico, com toques de surrealismo em linguagem metafísica e poética.

MAN RAY

Apesar de ser um dos fundadores do dadaísmo, flertava com o surrealismo. Ele afirmava não fotografar pessoas, mas sim suas fantasias a partir da sobreposição de objetos e um olhar contraditório e provocante. Uma de suas imagens surrealistas mais marcantes é *Lágrimas de Vidro*.

O pintor espanhol Pablo Picasso flertou com a estética surrealista. E não foi apenas em suas telas mas também em poemas e peças teatrais

IMAGENS Reprodução FONTES ... CONSULTORIA Jorge ...

P&R

PARA O MUNDO QUE EU QUERO DESCER

Quantos seres humanos a Terra seria capaz de suportar?

PLANETA sustentável

O número ideal seria entre 1,5 a 3 bilhões de pessoas. Atualmente, porém, a população é de 7 bilhões. Ou seja, já somos mais do que o dobro do que a Terra conseguiria abrigar de forma sustentável. De acordo com o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), três fatores devem ser considerados para o cálculo: disponibilidade de comida, água e terra; padrão de consumo e capacidade do planeta de absorver a poluição; e número de pessoas. Para o pesquisador Alan Weisman, autor de *Contagem Regressiva – A Nossa Última e Melhor Esperança para um Futuro na Terra*, há um paradoxo. Não adianta aumentar a nossa capacidade de alimentar e manter bilhões de pessoas vivas se cada vez mais pessoas continuarem nascendo. "No início do século 20 éramos 2 bilhões e tínhamos vastas florestas, qualidade de vida, comida para todo mundo e pouca emissão de combustíveis fósseis. Ou seja, tínhamos um planeta saudável", afirma Weisman.

PERGUNTA DO LEITOR › Rodrigo Puppin, Itabirito, MG
TEXTO Felipe B. Cruz
ILUSTRA Estevan Silveira

CRESCIMENTO INSUSTENTÁVEL

No século 20, a população mundial quadruplicou

ALÍVIO TEMPORÁRIO

A **taxa de natalidade mundial está diminuindo.** Atualmente muitas pessoas vivem nas cidades e as famílias não precisam ter tantas crianças (antigamente, os filhos eram importante força de trabalho na lavoura). Além disso, os lares estão cada vez menores e o custo de vida maior. Por tudo isso, pessoas urbanas têm cada vez menos filhos

SOMOS EXAGERADOS

Desenvolvimento também não é garantia de abundância. Se toda a população **consumisse como os americanos,** a Terra não suportaria – precisaríamos do triplo de recursos existentes atualmente. Mas nem precisamos ir tão longe: com o consumo médio atual, já exploramos pelo menos duas vezes mais do que o planeta oferece

PLANEJAMENTO FAMILIAR

De acordo com Alan Weisman, podemos reduzir a quantidade de pessoas que vivem na Terra ao longo de três gerações sem tomar medidas extremas. "Há países que reduziram o número de habitantes apenas com distribuição de **contraceptivos, educação e planejamento familiar,** sem precisar obrigar as famílias a ter menos filhos"

SACO SEM FUNDO

Com o avanço da tecnologia e da medicina, mais gente vive por mais tempo. Também produzimos mais grãos utilizando o mesmo espaço – atualmente, nos EUA, cerca de **70% dos grãos alimentam gado** (que geram alimento para o homem). Porém, quanto mais comida produzimos, mais pessoas surgem para serem alimentadas

SHOW DO BILHÃO

Confira de quantos em quantos anos acumulamos (e acumularemos) cada bilhão de habitantes na Terra

1 bilhão		2 bilhões		3 bilhões		4 bilhões		5 bilhões		6 bilhões		7 bilhões		8 bilhões		9 bilhões		10 bilhões
1804	123 anos	1927	32 anos	1959	15 anos	1974	13 anos	1987	11 anos	1998	13 anos	2011	14 anos	2025	18 anos	2043	40 anos	2083

FONTES Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), Organização das Nações Unidas (ONU)
CONSULTORIA Alan Weisman, autor de *Contagem Regressiva – A Nossa Última e Melhor Esperança para um Futuro na Terra*

P&R

ADEUS, VIDA CRUEL

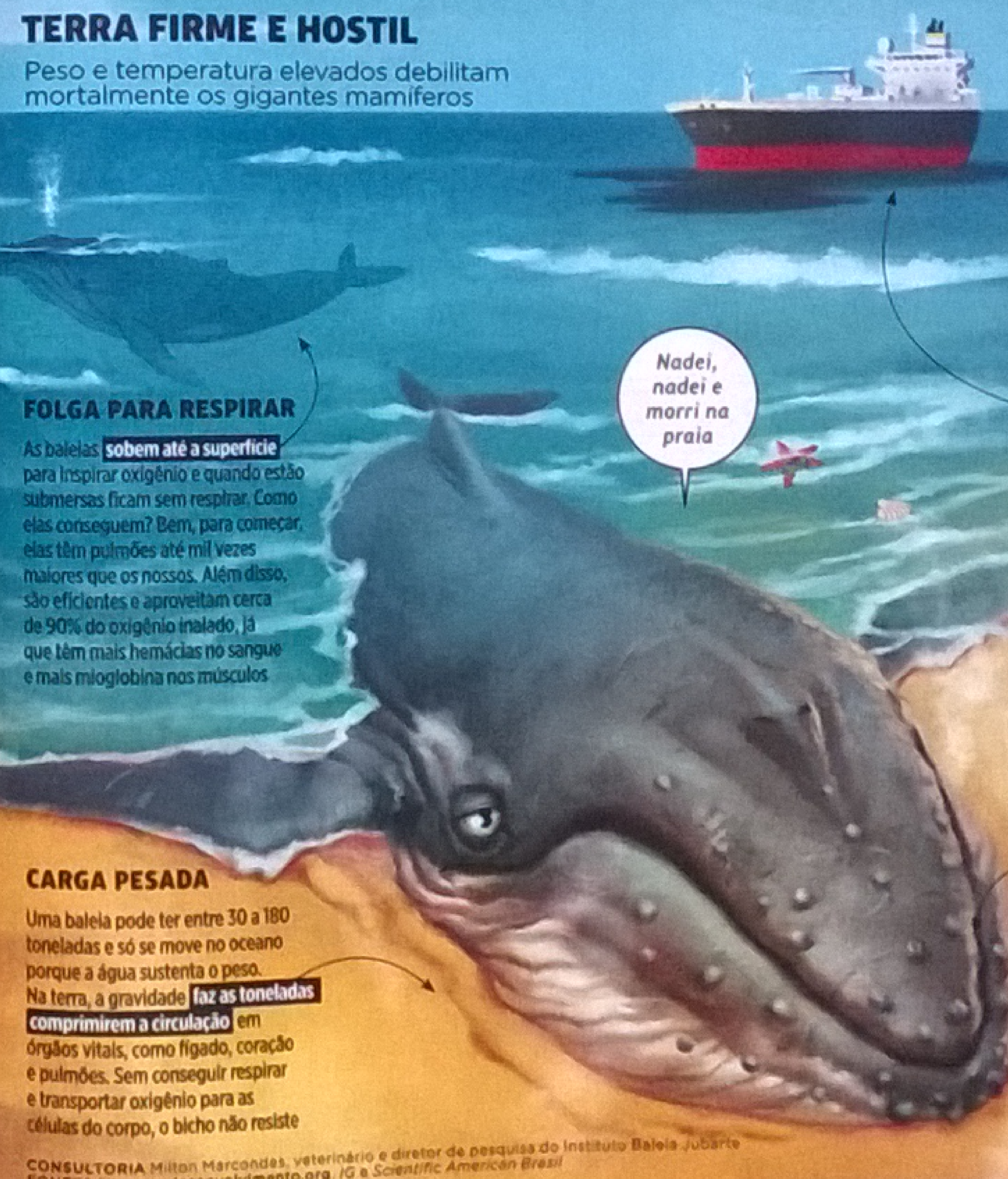
Se baleia respira oxigênio, por que morre quando encalha?

A morte se dá por fatores como aumento de temperatura corporal e compressão de órgãos internos. Na verdade, cerca de 80% das baleias encalhadas chegam à praia mortas e as sobreviventes muito debilitadas. Só este ano, 57 baleias foram encontradas na costa brasileira e, apesar de os encalhes serem acidentais, alguns cientistas acreditam que animais extremamente machucados nadem em direção à praia como último recurso para manter o orifício respiratório fora da água e conseguir respirar. A teoria ainda não foi comprovada, mas as chances de sobrevivência são baixas e o tempo para socorro é curto – no máximo uma semana. Além disso, o resgate requer apoio de instituições autorizadas e do corpo de bombeiros para manejar as toneladas dos bichos. As sobreviventes são devolvidas ao mar e as carcaças das que não resistiram vão para institutos de pesquisa para serem estudadas e, em seguida, enterradas com apoio de tratores e máquinas.

PERGUNTA DO LEITOR › Lucas Nunes Martorelli, São Paulo, SP **TEXTO** Bruna Estevanin **ILUSTRA** Alexandre Leoni

TERRA FIRME E HOSTIL

Peso e temperatura elevados debilitam mortalmente os gigantes mamíferos



MORTE EM ALTO-MAR

Se a maioria já chega sem vida à praia, como elas morrem? As causas podem ser tanto naturais como envelhecimento, doenças e ataques de predadores, como fruto da ação humana. Muitas morrem **em colisões com navios,** presas em redes de pesca e, claro, por causa da poluição, que contamina as baleias e sua cadeia alimentar

FOLGA PARA RESPIRAR

As baleias **sobem até a superfície** para inspirar oxigênio e quando estão submersas ficam sem respirar. Como elas conseguem? Bem, para começar, elas têm pulmões até mil vezes maiores que os nossos. Além disso, são eficientes e aproveitam cerca de 90% do oxigênio inalado, já que têm mais hemácias no sangue e mais mioglobina nos músculos

NÃO PODE VIR QUENTE

Assim como os demais mamíferos, a baleia mantém a temperatura corporal por volta de 37 oC. Para se proteger das águas geladas, a **pele tem até 40 cm de gordura.** Quando ela encalha, essa camada não deixa o calor se dissipar, causando desidratação e até convulsões (se a temperatura atingir 42 °C). Tudo isso pode levar o animal à morte

CARGA PESADA

Uma baleia pode ter entre 30 a 180 toneladas e só se move no oceano porque a água sustenta o peso. Na terra, a gravidade **faz as toneladas comprimirem a circulação** em órgãos vitais, como fígado, coração e pulmões. Sem conseguir respirar e transportar oxigênio para as células do corpo, o bicho não resiste

CONSULTORIA Milton Marcondes, veterinário e diretor de pesquisa do Instituto Baleia Jubarte
FONTES Sites ecodesenvolvimento.org, IG e *Scientific American Brasil*

DISCUTINDO POR MIGALHAS

O certo é "biscoito" ou "bolacha"?

Ambos são corretos, mas "biscoito" entrou primeiro na língua portuguesa, e esse é o único critério em que é possível apontar um vencedor. Os dois termos são equivalentes no que diz respeito à legislação e também são ambos válidos quando se aplica sua etimologia ao modo que o alimento é produzido hoje no Brasil. O país é atualmente o segundo maior produtor de biscoitos/bolachas do mundo, com 1,2 mil tonelada fabricada por ano, segundo a Associação Nacional da Indústria de Biscoitos (Anib). Também segundo o órgão, o produto está presente em 99,9% dos lares brasileiros e a média adquirida pelas pessoas em cada visita ao mercado é de 700 g.

TEXTO Victor Bianchin ILUSTRA Will Leite DESIGN Elias Fernandes

biscoito | bolacha

DUELO DE TITÃS

O resultado definitivo da briga mais famosa da internet

ROUND 1: ETIMOLOGIA DO BISCOITO

"Biscoito" vem do latim bis (duas vezes) + coctus (cozido) e chegou ao português pela palavra francesa "bescuit", que surgiu no século 12. O nome vem da prática de assar o alimento duas vezes para que ficasse menos úmido e durasse mais sem estragar. A prática de assar mais de uma vez se aplica à bolacha (biscoito recheado) dos dias de hoje, porque ela vai ao forno quatro vezes

ROUND 2: ETIMOLOGIA DA BOLACHA

"Bolacha" vem de "bolo" (do latim "bulla", objeto esférico) com o sufixo "acha", que indica diminutivo. A palavra holandesa "koekje" significa a mesma coisa e gerou termos como "cookie" e "cracker". Para diferenciar dos biscoitos, convencionou-se que koekje e derivados são os que utilizam um componente levantador, como o fermento. Os produtos brasileiros utilizam, então podemos chamar de bolachas

ROUND 3: LEGISLAÇÃO

Quem regula o produto é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que considera os dois termos como sinônimos. Eles são definidos como: "produto obtido pelo amassamento e cozimento conveniente de massa preparada com farinhas, amidos, féculas fermentadas, ou não, e outras substâncias alimentícias". E, sim, o órgão leva em consideração as variações com cobertura e recheio e diz que é mesmo tudo igual

ROUND 4: INSERÇÃO NA LÍNGUA PORTUGUESA

O desempate vem do fato de que as duas palavras entraram na língua portuguesa em momentos diferentes. O registro mais antigo que a reportagem encontrou para "bolacha" é de 1543. Já para "biscoito", o registro encontrado é de 1317, ainda na forma "biscoyto". Há quem diga, porém, que "biscoito" só entrou no português no século 15 – ainda assim, décadas antes de "bolacha"

O QUE DIZEM AS FABRICANTES

Perguntamos às cinco maiores produtoras do Brasil como elas nomeiam seus produtos

Nestlé
"A Nestlé entende os dois termos como corretos, porém utiliza 'biscoito' em suas marcas por essa ser uma convenção da indústria brasileira"

Bauducco
"Não há um motivo específico para a nomenclatura 'biscoito', é uma convenção da categoria. Não existe um termo correto, tanto que a legislação utiliza o termo 'biscoito ou bolacha'"

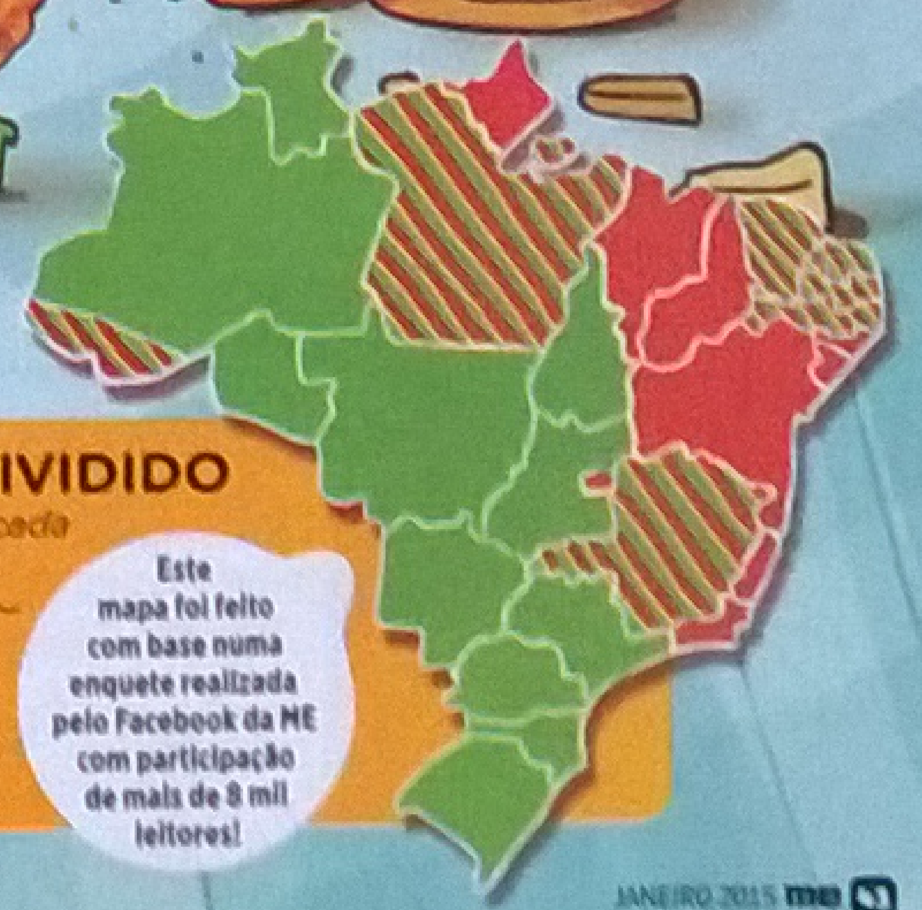
M. Dias Branco
"O uso da nomenclatura é uma questão regional. A M. Dias Branco usa 'biscoito' como padrão para definir seus produtos"

Mondelez
"Na Mondelez Brasil, os produtos são denominados 'biscoitos'. A justificativa para o uso do termo é que é o mesmo da entidade de classe Anib"

Marilan
Procurada pela reportagem, a empresa não se pronunciou até o fechamento desta edição

UM PAÍS DIVIDIDO

Como se fala em cada estado do Brasil



FONTES Associação Nacional da Indústria de Biscoitos (Anib), livros *Tratado de Hygiene Naval* de J.B. Fonssagrives, *O Português Arcaico: Uma Aproximação*, de Rosa Virgínia Mattos e Silva, e *Descobrimentos Portugueses: Documentos para a Sua História, Publicados e Prefaciados por João Martins da Silva Marques*; teses "Novidade de Palavras" no Português do Século XV, de Maria José Silva Meleiro, e O Tratado da Cozinha Portuguesa – Códice I. E. 33. Aspectos Culturais e Linguísticos, de Antonieta Buriti Hosokawa **CONSULTORIA** Nick Malgieri, pâtissier e escritor

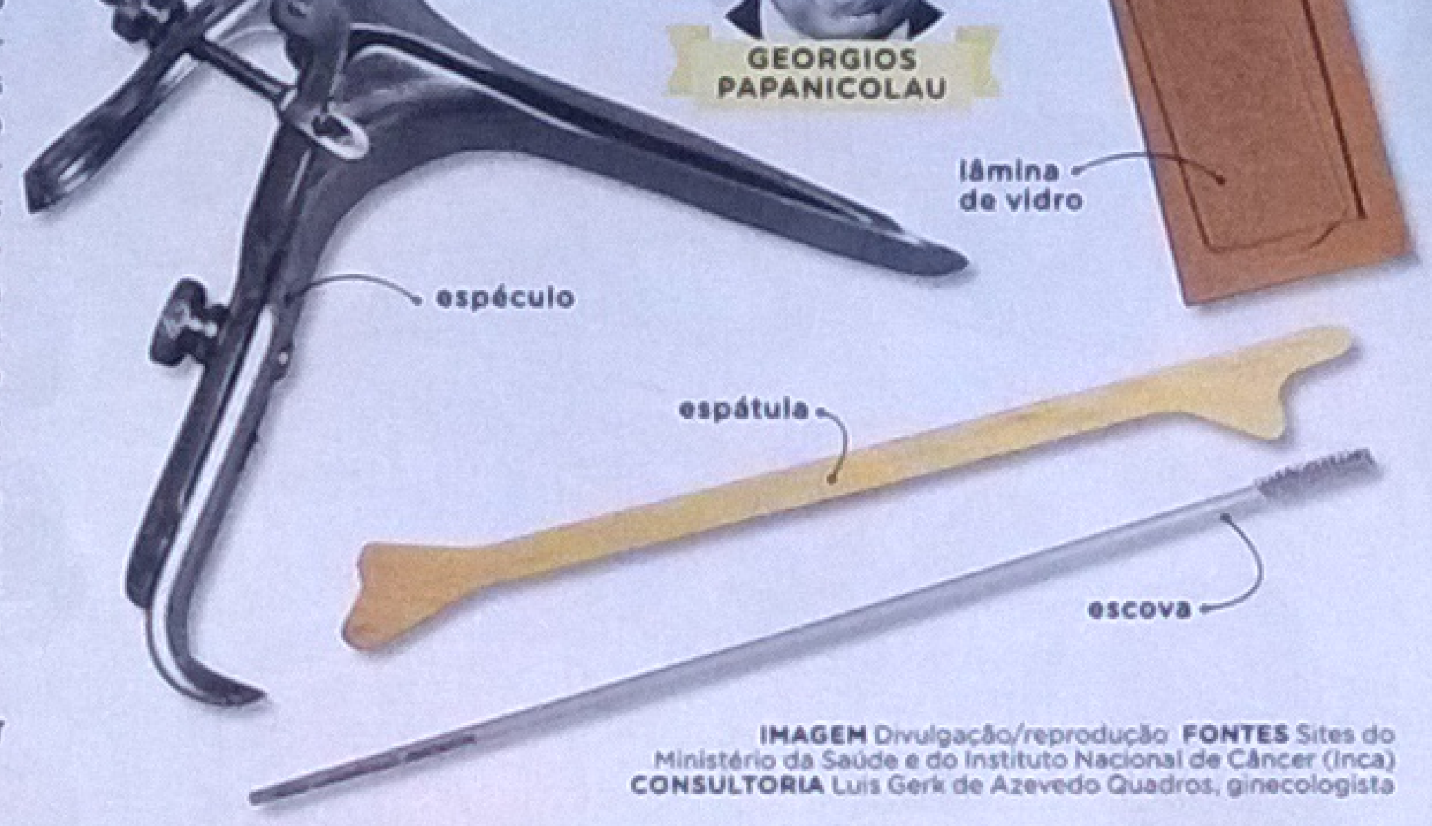
P&R

ATENÇÃO, GAROTAS!
De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (Inca), o exame deve ser feito anualmente nas duas primeiras vezes e, depois, a cada três anos

PRESENTE DE GREGO

Por que o exame de papanicolau tem esse nome?

Não tem nada a ver com um papa. O nome desse exame ginecológico vem do médico de origem grega que o criou: Georgios Papanicolau. O teste detecta o câncer de colo uterino (cervical) – terceiro mais comum entre mulheres –, mas também pesquisa outros, como o de pulmão. No consultório, o ginecologista usa o espéculo para abrir as paredes vaginais da paciente e fazer uma inspeção visual. Em seguida, raspa com uma espátula de madeira e uma escova para retirar células do colo do útero. Elas são postas numa lâmina de vidro e enviadas para laboratório. "Esse exame é o melhor exemplo de prevenção do câncer e deve ser feito periodicamente por todas as mulheres que já iniciaram a atividade sexual", diz o ginecologista Luis Gerk de Azevedo Quadros, de São Paulo.



PERGUNTA DA LEITORA › Fátima Baltazar
TEXTO Julia Moióli

IMAGEM Divulgação/reprodução **FONTES** Sites do Ministério da Saúde e do Instituto Nacional de Câncer (Inca) **CONSULTORIA** Luis Gerk de Azevedo Quadros, ginecologista

DOCE PROCESSO

Como é feito o marshmallow?

São três ingredientes: glucose, gelatina e açúcar. Porém, quando o doce foi inventado, por volta de 2000 a.C., no antigo Egito, era feito de mel e aromatizado com a seiva da malva (*Althaea officinalis*), planta conhecida como marshmallow, em inglês. O mundo ocidental só foi apresentado à guloseima em 1800, quando docerias francesas descobriram a receita e substituíram a seiva da malva por gelatina. A produção era artesanal, até que em 1948 o norte-americano Alex Doumak inventou a extrusão: nesse processo, que dura cerca de 45 minutos e é usado até hoje, os ingredientes são cozinhados a uma temperatura de 115 °C. A massa, então, passa por tubos para receber injeções de ar que a deixam fofa e inflada antes de ser cortada e embalada. De lá pra cá, o doce virou febre mundial. Anualmente, 41 mil toneladas são comercializadas só nos EUA.

TEXTO Bruna Estevanin

CONSULTORIA Andrea Vasconcelos, gerente de marketing das balas Fini **FONTES** National Confectoniers Association (EUA) e sites *The New York Times*, EXAME, *Made How* e inventors.about.com

FARRA DO CAPETA

O que são íncubos e súcubos?

São demônios, de várias tradições culturais, que buscam mulheres e homens para sexo. Qualquer tipo de demônio pode assumir esse papel. Súcubos tomam forma feminina para atacar homens durante seus sonhos, enquanto íncubos fazem o contrário. O objetivo deles é roubar a energia vital da vítima. A palavra "íncubo" vem do latim "incubare" (deitar em cima) e "súcubo" deriva de "succumbere" (deitar debaixo). Os primeiros relatos sobre essas entidades surgiram na Mesopotâmia, por volta de 2400 a.C., mas o mito ganhou popularidade na Idade Média, quando mulheres foram acusadas de encontrar demônios e de praticar bruxaria em troca.

TEXTO Raffaela Schaus **ILUSTRA** Camaleão

FAMA UNIVERSAL

Há versões de íncubos espalhadas pelo mundo

Uma lenda brasileira popular na região Norte pode ser a descrição de um íncubo: a do boto cor-de-rosa. O golfinho de água doce se transformaria em homem para seduzir garotas e seria reconhecido pelo chapéu que usa para esconder o buraco na cabeça. Há também íncubos anões no folclore do Chile, do Equador e da África do Sul. Neste último caso, há quem aumente a altura da cama com tijolos para se proteger.

É CULPA DELES!

Histórias sobre demônios ainda são usadas para acobertar abusos e casos de gravidez indesejada

SEDUTOR PELUDO

A aparência dos íncubos é pouco erótica. São geralmente descritos como baixinhos, peludos e com rosto humano ou animal. Também podem ter chifres e pés de cabra. Há descrições de que o sexo entre mulheres e eles seria exaustivo e nada prazeroso, devido ao tamanho exagerado do órgão sexual deles

Existe um boato de que o papa Silvestre 2º (950-1003) teria se relacionado com um súcubo e atribuído seu sucesso a ele

EVOLUÇÃO DO MITO

Até o século 15, as histórias eram sobre mulheres molestadas durante o sono. A partir daí, vieram boatos sobre bruxas amantes de demônios. Ao longo dos séculos, descrições sobre íncubos e súcubos ficaram mais detalhadas e exageradas. No século 16, surgiu a ideia de que sexo com demônios seria incrível ou muito doloroso

LENDA MACHISTA

A maioria das histórias medievais era sobre íncubos com mulheres. Eles exigiriam das bruxas que seus bebês fossem mortos e que causassem tempestades e outros desastres naturais. Dentre os raros boatos sobre homens amantes de demônios, destaca-se o caso de um italiano que teria feito a festa num bordel de súcubos

TÁ COM A "DEMÔNIA"

As experiências com súcubos, ao contrário do que rola com os íncubos, seriam extremamente prazerosas para os homens, embora também cansativas. Em relação à aparência, os súcubos em geral são mulheres deslumbrantes. Às vezes, elas escondem deformações, como asas de morcego, garras, chifres ou rabo de cobra

CONSULTORIA Mateus Fornazari, do site assombrado.com.br, e Walter Stephens, autor de *Demon Lovers: Witchcraft, Sex, and the Crisis of Belief* **FONTES** Livro *The Encyclopedia of Demons and Demonology* e revista Dossiê SUPERINTERESSANTE – Lendas Medievais

PERGUNTAS INESQUECÍVEIS EM VERSÃO TURBINADA

Como funciona o elevador?

TEXTO Bruno Machado **ILUSTRA** Raul Aguiar
DESIGN Thales Molina **EDIÇÃO** Marcel Nadale

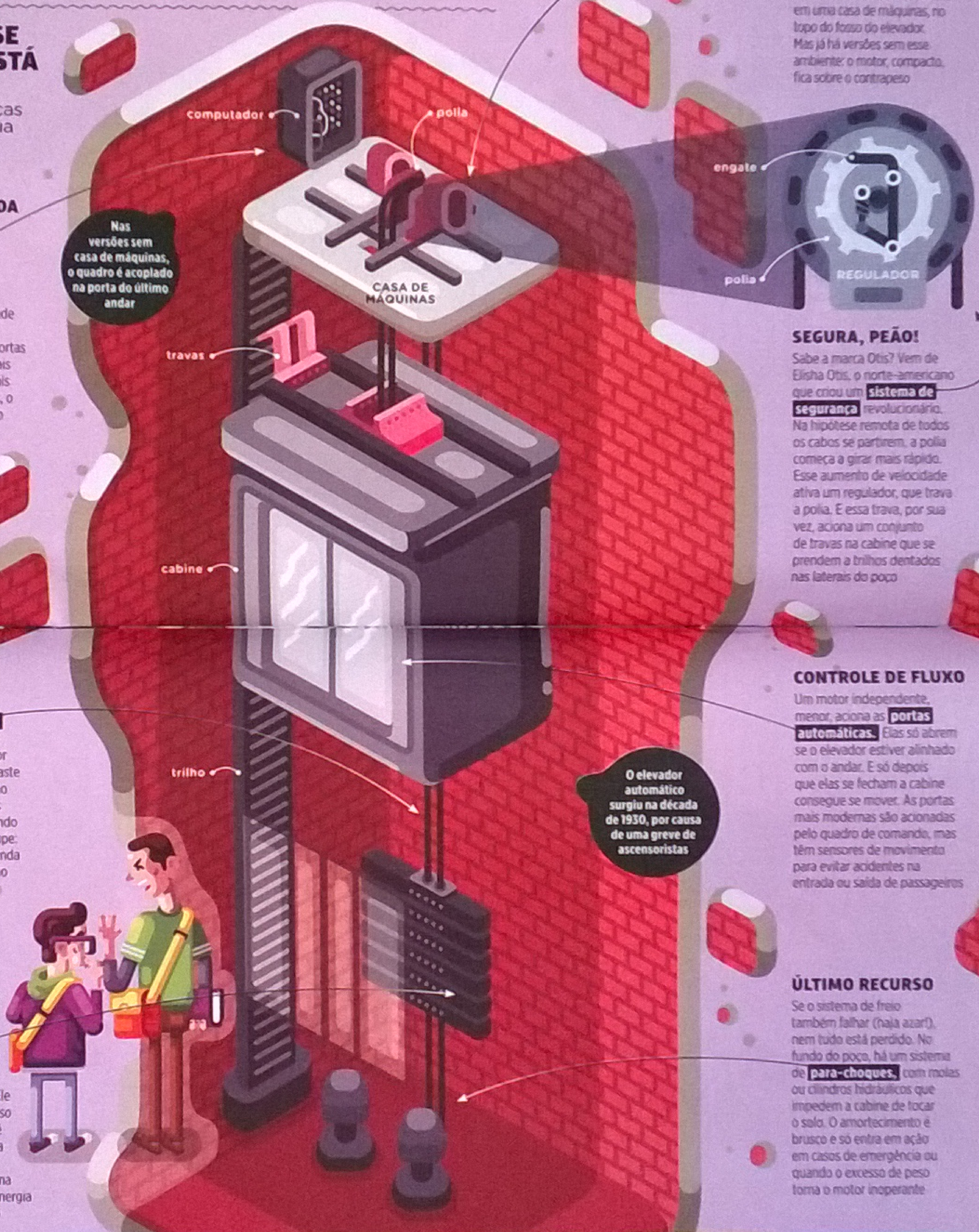
Com um esquema de polia e contrapesos, controlado eletronicamente nas versões atuais. Grosso modo, sua mecânica não mudou muito desde que foi inventado, em 236 a.C., pelo matemático e engenheiro Arquimedes. Ao longo destes 2 mil anos de história, houve algumas variações (como a "cadeira voadora" que o rei Luís 15 da França tinha em seu palácio para chegar ao quarto de sua amante). Mas a maior modificação foi o sistema de segurança criado em 1852 pelo norte-americano Elisha Otis, cujo princípio ainda é utilizado atualmente.

PERGUNTA DO LEITOR › Jefferson Maurício, São Paulo, SP

dúvidas clássicas

VERIFIQUE SE O MESMO ESTÁ NO ANDAR

As principais peças que garantem sua viagem vertical



É ELE QUEM MANDA

O "cérebro" da máquina é chamado **quadro de comando.** Entre outras funções, ele calcula o peso máximo suportado pelo cômodo, diminui a velocidade na proximidade do andar selecionado e controla as portas automáticas. As versões mais modernas traçam a rota mais lógica a ser seguida – antes, o elevador sempre subia até o topo e descia até a base.

EM CIMA, EMBAIXO, PUXA E VAI!

Um **motor** faz a polia girar, movimentando os cabos de tração e, por consequência, elevando ou baixando a cabine. Isso pode acontecer com ou sem a ajuda de engrenagens, hoje pouco usadas. Normalmente, está acomodado em uma casa de máquinas, no topo do fosso do elevador. Mas já há versões sem esse ambiente: o motor, compacto, fica sobre o contrapeso

SEGURA, PEÃO!

Sabe a marca Otis? Vem de Elisha Otis, o norte-americano que criou um **sistema de segurança** revolucionário. Na hipótese remota de todos os cabos se partirem, a polia começa a girar mais rápido. Esse aumento de velocidade ativa um regulador, que trava a polia. E essa trava, por sua vez, aciona um conjunto de travas na cabine que se prendem a trilhos dentados nas laterais do poço

UNIDOS, VENCEREMOS

Feitos de aço, os **cabos de tração** conectam a cabine ao contrapeso, passando por uma polia que evita o desgaste do material. Geralmente, são entre seis e oito cabos, mas pode haver mais, dependendo da máquina. Não se preocupe: caso um deles se rompa, ainda assim os outros conseguirão suportar o peso

CONTROLE DE FLUXO

Um motor independente, menor, aciona as **portas automáticas.** Elas só abrem se o elevador estiver alinhado com o andar. E só depois que elas se fecham a cabine consegue se mover. As portas mais modernas são acionadas pelo quadro de comando, mas têm sensores de movimento para evitar acidentes na entrada ou saída de passageiros

EQUILÍBRIO DE FORÇAS

De chapas de metal ou concreto, o **contrapeso** auxilia a cabine a se mover, usando a mesma lógica de uma gangorra. Ele pesa de 40% a 50% do peso da cabine lotada. A ideia é que, quando há uma carga típica (cerca de 45% da capacidade total), o sistema fica equilibrado e pouca energia é usada para a locomoção

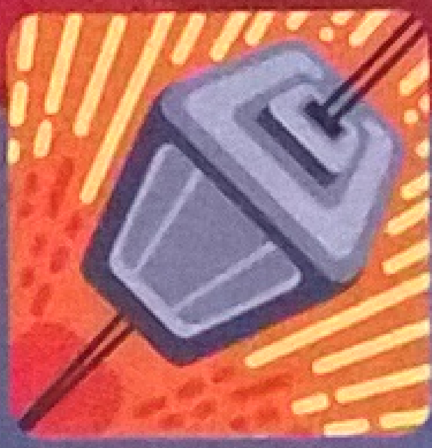
ÚLTIMO RECURSO

Se o sistema de freio também falhar (haja azar!), nem tudo está perdido. No fundo do poço, há um sistema de **para-choques,** com molas ou cilindros hidráulicos que impedem a cabine de tocar o solo. O amortecimento é brusco e só entra em ação em casos de emergência ou quando o excesso de peso torna o motor inoperante

NESTE ANDAR: RECORDES

Os primeiros, os mais velozes e os maiores, segundo o Guinness

O primeiro elevador instalado no Brasil foi o Lacerda, em Salvador (BA), em 1873. Na época, era o mais alto do mundo, com 63 m



O mais veloz do mundo fica em Taipei, Taiwan. Ele sobe do 5º ao 89º andar do Taipei 101 a 60,6 km/h por hora

Em 2016, deve pintar um mais rápido. O do CTF Finance Center, na China, irá do térreo ao 95º andar em 43 segundos, a 72 km/h

A máquina com maior capacidade de passageiros está no prédio Umeda Hankyu, em Osaka, Japão. Com 9,2 m^2, ele leva 80 pessoas

O trajeto mais longo fica na mina de ouro Mponeng, na África do Sul. O elevador desce 2.298 m em três minutos e meio

FONTES Sindicato das Empresas de Elevadores de São Paulo, empresa ThyssenKrupp e sites *Folha de S.Paulo*, *O Globo*, *HowStuffWorks*, *TecMundo*, *O Guia dos Curiosos* e *ConsumerWatch* **CONSULTORIA** Fábio Kipper, gerente da ThyssenKrupp

VENHA PARA A LUZ

Por que o girassol “acompanha” o Sol?

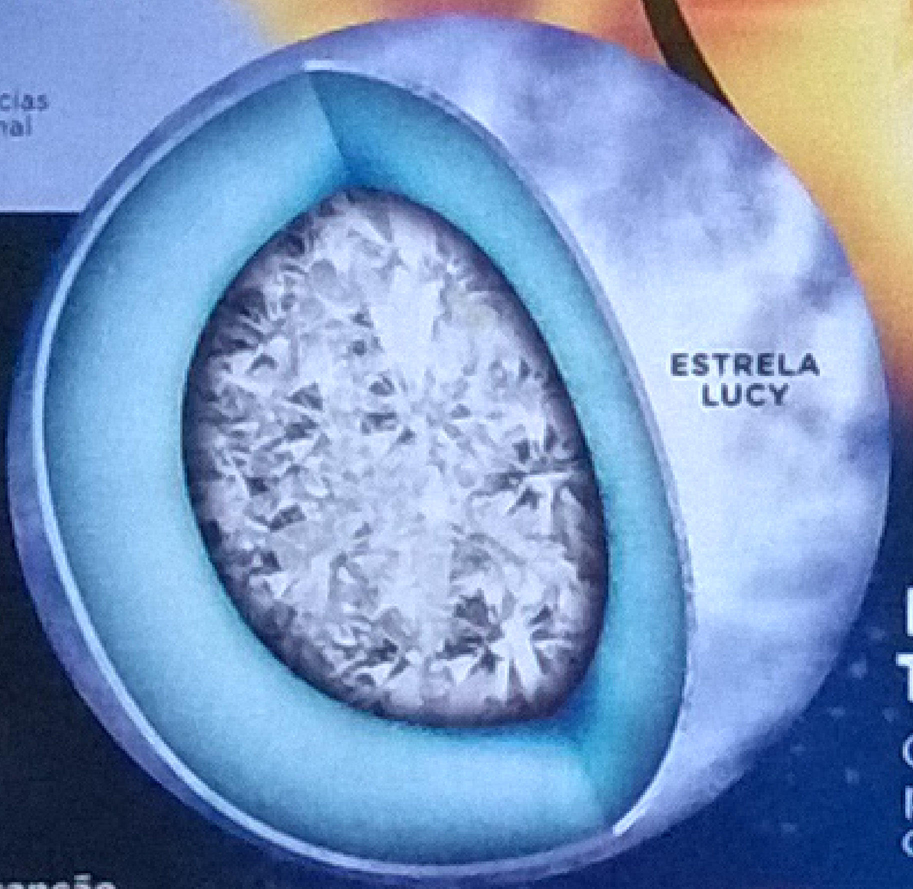
O fenômeno responsável por esse movimento é o heliotropismo, que só ocorre na fase de crescimento da planta – ao florescer, ela não se mexe mais. O movimento ocorre porque o lado que não recebe luz cresce mais rápido do que o lado iluminado, inclinando o caule para a fonte de luz. Além disso, uma espécie de relógio interno faz com que o girassol se volte para leste durante a noite. Assim, ele já “espera” o Sol nascer inclinado para o lado certo. Segundo a botânica Heike Hofmann, da Universidade de Zurique, o movimento da haste e das folhas acompanhando a luz solar serve para facilitar a fotossíntese e acumular energia necessária para o desenvolvimento das sementes. Para Rolf Rutishauser, também da Universidade de Zurique, a orientação solar também atrairia, por causa do calor, insetos polinizadores, indispensáveis para a reprodução da espécie.

PERGUNTA DO LEITOR > Wagner J. dos Santos, Campo Grande, MS
TEXTO Raffaela Schaus
ILUSTRA Michelangelo Almeida

CONSULTORIA Luciano Freschi, do Instituto de Biociências da USP, John Sandbakken, diretor da Associação Nacional do Girassol (EUA), Heike Hofmann e Rolf Rutishauser, do Instituto Botânico da Universidade de Zurique

COISA DE OUTRO MUNDO

Qual foi a maior pedra preciosa já encontrada?



A estrela anã branca Lucy – referência à canção “Lucy in the Sky with Diamonds”, dos Beatles – pode ser considerada o maior diamante do Universo. Descoberta em 2004, ela tem volume parecido ao da Terra e fica a 50 anos-luz daqui, na constelação de Centauro. Uma anã branca é o que restou do núcleo quente de uma estrela após queimar todo o seu combustível – ainda demora uns 5 bilhões de anos, mas o Sol vai chegar lá. Cerca de 2 bilhões de anos após a morte do núcleo, composto basicamente de carbono, ele cristaliza e vira diamante. Pulsações sonoras emitidas por esse tipo de estrela permitiram que os cientistas mapeassem o interior com tecnologia parecida com a dos sismógrafos usados para mapear as camadas geológicas da Terra.

RECORDISTAS TERRESTRES

Conheça as maiores pedras preciosas do planeta

DIAMANTE
GOLDEN JUBILEE
109 g

ESMERALDA
GIFT FROM HEAVEN
536 kg (pedra bruta)

SAFIRA
MILLENNIUM
16,1 kg

PERGUNTA DO LEITOR > Rubens Alvez Dalpiazs, Maquiné, RS
TEXTO Raffaela Schaus
ILUSTRA Michelangelo Almeida

FONTES guinnessworldrecords.com, diamants-infos.com e BBC News **CONSULTORIA** Thiago Leite e Barbara Voltare

A SUSTENTÁVEL LEVEZA DO SER

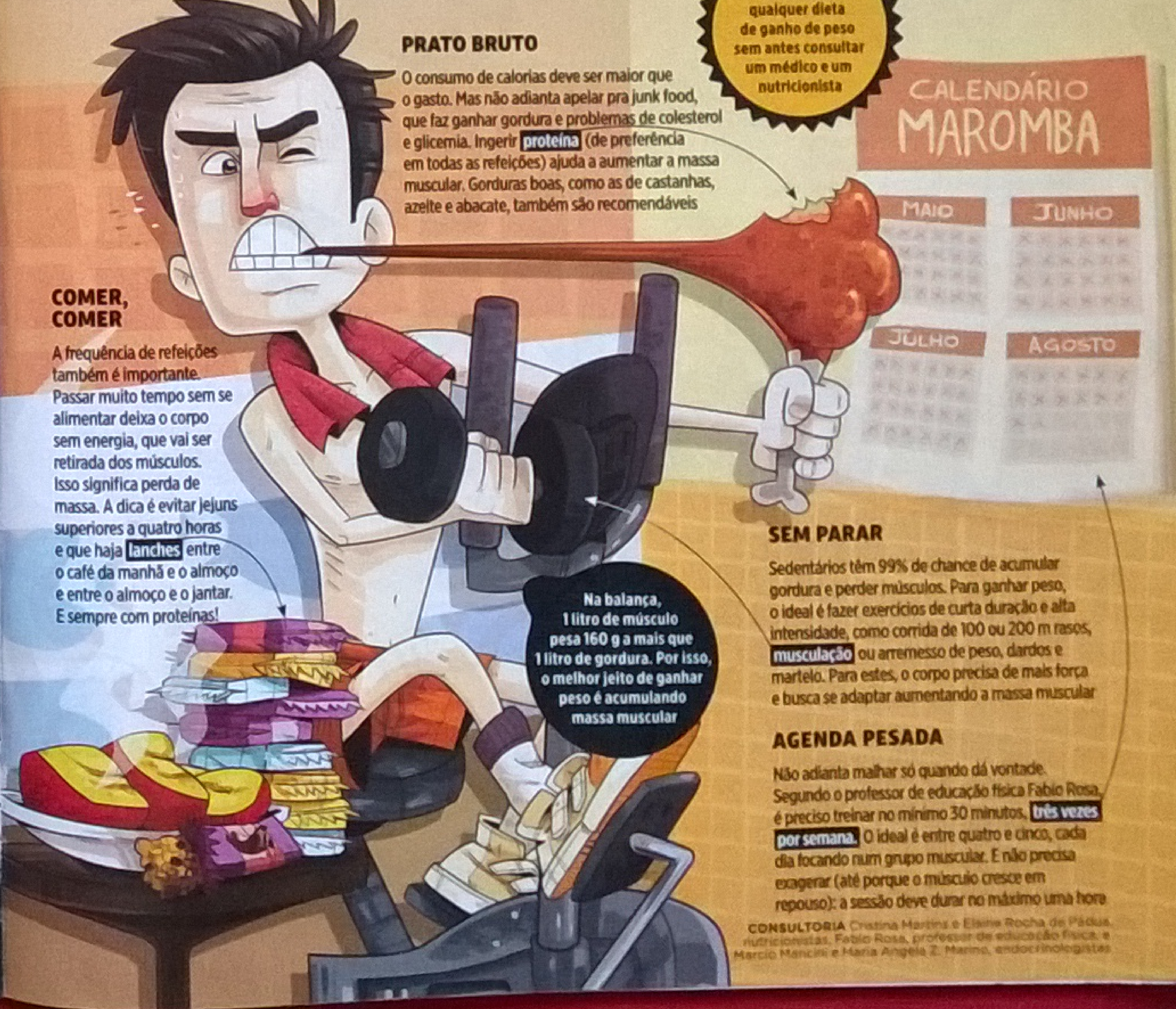
Por que algumas pessoas têm dificuldade de engordar?

Por causa da magreza constitucional (MC): a capacidade de manter um peso reduzido por muitos anos sem ter nenhuma doença ou anorexia nervosa. A hipótese mais aceita para explicar essa condição é a de que seja causada por genes envolvidos no balanço energético (diferença entre as calorias que ingerimos e as que gastamos). Nos “magros de ruim” eles causariam desde um equilíbrio energético negativo (gasto calórico maior do que a ingestão) até uma capacidade reduzida de acumular gordura no corpo. Eles também podem estimular uma utilização maior de gordura do que de carboidratos como combustível para os músculos. Outra possibilidade ainda seria a de que os magrelos apresentam maior gasto energético de repouso (GER) do que os demais adultos – em crianças e adolescentes, esse gasto representa dois terços do total calórico consumido diariamente.

TEXTO Julia Moióli **ILUSTRA** Gabirotcho

MANUAL DA ENGORDA

Para alguns, ganhar peso exige esforço e disciplina



ATENÇÃO! Não adote qualquer dieta de ganho de peso sem antes consultar um médico e um nutricionista

PRATO BRUTO

O consumo de calorias deve ser maior que o gasto. Mas não adianta apelar pra junk food, que faz ganhar gordura e problemas de colesterol e glicemia. Ingerir **proteína** (de preferência em todas as refeições) ajuda a aumentar a massa muscular. Gorduras boas, como as de castanhas, azeite e abacate, também são recomendáveis

COMER, COMER

A frequência de refeições também é importante. Passar muito tempo sem se alimentar deixa o corpo sem energia, que vai ser retirada dos músculos. Isso significa perda de massa. A dica é evitar jejuns superiores a quatro horas e que haja **lanches** entre o café da manhã e o almoço e entre o almoço e o jantar. E sempre com proteínas!

Na balança, 1 litro de músculo pesa 160 g a mais que 1 litro de gordura. Por isso, o melhor jeito de ganhar peso é acumulando massa muscular

SEM PARAR

Sedentários têm 99% de chance de acumular gordura e perder músculos. Para ganhar peso, o ideal é fazer exercícios de curta duração e alta intensidade, como corrida de 100 ou 200 m rasos, **musculação** ou arremesso de peso, dardos e martelo. Para estes, o corpo precisa de mais força e busca se adaptar aumentando a massa muscular

AGENDA PESADA

Não adianta malhar só quando dá vontade. Segundo o professor de educação física Fabio Rosa, é preciso treinar no mínimo 30 minutos, **três vezes por semana.** O ideal é entre quatro e cinco, cada dia focando num grupo muscular. E não precisa exagerar (até porque o músculo cresce em repouso): a sessão deve durar no máximo uma hora

CONSULTORIA Cristina Martins e Elaine Rocha de Pádua, nutricionistas, Fabio Rosa, professor de educação física, e Marcio Mancini e Maria Angela Z. Marino, endocrinologistas

MILAGRE ECONÔMICO

E se o governo imprimisse mais dinheiro para dar aos pobres?

Haveria uma falsa sensação de melhora na economia seguida por inflação desenfreada. É isso que acontece quando a impressão de dinheiro não acompanha um aumento na produção de bens e serviços: com mais grana no bolso, as pessoas compram demais e os produtos faltam, ficando mais caros. E, não, isso não é uma suposição – a história comprova. Quando Juscelino Kubitschek presidiu o país, entre 1956 e 1961, notinhas extras foram impressas para pagar as dívidas criadas pelo seu projeto de expansão. O processo de inflação que veio em seguida foi tão grande que só começou a diminuir décadas depois, com a implantação do plano real em 1994. Para ter uma ideia, em 1993 a inflação anual chegou a 2.477%. A atual, em torno de 6%, já é considerada alta. É por isso que imprimir dinheiro não é solução para a miséria: no final, os pobres continuariam pobres, mas com um monte de notas desvalorizadas no bolso.

PERGUNTA DO LEITOR › André, Maceió, AL
TEXTO Thaís Sant'Ana ILUSTRA João Montanaro DESIGN Elias Fernandes EDIÇÃO Victor Bianchin

NASCE EM ÁRVORE

Imprimir dinheiro e distribuir só traria alívio momentâneo – em seguida, viria o caos

1. Quem tem o poder de **mandar imprimir dinheiro** é o Banco Central, que daria essa ordem à Casa da Moeda. Os órgãos responsáveis por fiscalizar o Banco são o Conselho Monetário Nacional e a Comissão de Valores Mobiliários, mas ambos possuem pessoas ligadas ao governo em suas equipes. Ou seja: a fiscalização seria facilmente driblada

2. A melhor forma de **repassar o dinheiro** aos pobres seria diminuir as taxas de juros (leia Como os bancos ganham dinheiro?, em bit.ly/bancosgrana). Só isso já faria com que as famílias preferissem manter seu dinheiro em circulação em vez de investido. Nos EUA, por exemplo, após a crise de 2008, o FED (banco central) cortou sua taxa básica de juros a zero

3. Imprimindo grana, inicialmente haveria otimismo. As pessoas gastariam mais em bens e serviços como alimentos, eletrodomésticos, restaurantes etc. Isso impulsionaria a economia em todos os setores, desde os profissionais liberais (advogados, jornalistas etc.) até o comércio e a indústria. Haveria um **aumento geral de vendas e de lucros**

DINHEIRO NA SARJETA
O pior caso de hiperinflação da história rolou na Hungria após a 2ª Guerra. Em julho de 1946, os preços dobravam a cada 15 horas. Tudo porque, para financiar a guerra, o governo imprimiu notas sem controle

FÁBRICA DE TUTU
Saiba de onde vêm as verdinhas

Se o governo não fica imprimindo mais dinheiro, o que faz a Casa da Moeda? Ela queima as notas velhas e imprime novas para substituí-las! O custo de produção era de cerca de R$ 0,17 por nota, mas as cédulas novas, que vêm sendo instituídas gradualmente desde 2010, custam um pouco mais: R$ 0,24. A duração varia de 14 meses para as cédulas de 2 e 5 e até um ano e meio para as de 10, 20, 50 e 100. A Casa da Moeda fica no Rio de Janeiro e pode ser visitada.

4. Mais dinheiro circulando significaria maior demanda pelos bens e serviços produzidos – que são o valor real da economia, e não o dinheiro, que é só um meio de troca. E não dá para aumentar a produção tão facilmente. Com o tempo, as empresas atingiriam seu limite e as pessoas, com dinheiro sobrando, continuariam querendo comprar. Os **bens começariam a faltar**

O público buscaria se proteger da perda de poder de compra adquirindo dólares e imóveis ou fazendo aplicações financeiras

5. O resultado inevitável seria aumentar os preços como forma de tentar reequilibrar o poder de compra com o que a sociedade pode produzir no curto prazo. A **inflação generalizada** tornaria todo o ambiente da economia incerto e descontrolado, e os empresários passariam a não investir ou a investir muito pouco. O crescimento da economia cairia, gerando uma crise

6. O Banco Central conhece bem a tragédia que descrevemos e, por isso, não imprime dinheiro à toa. Se a inflação aumenta, a forma de tentar controlá-la é **subir os juros e reduzir a quantidade de moeda** em circulação. Há outras maneiras mais "criativas", como tabelar ou congelar preços e confiscar a renda da população, mas costumam fracassar

FONTE Banco Central **CONSULTORIA** Marcelo Moura, professor de macroeconomia e finanças do Insper, e Carlos Hello, economista da UFRGS

EDIÇÃO Marcel Nadale
DESIGN Mayra Fernandes

AS TENDÊNCIAS DE 2015

Curte super-heróis? Adora adaptações de livros? Pira em remakes? Então este diagrama-calendário vai facilitar sua vida neste ano!

Refrescando as ideias

Nem tudo será mais do mesmo. Confira os novos aspirantes a franquia

KINGSMAN: SERVIÇO SECRETO
5/3
Um agente secreto ensina seus truques (e revela várias geringonças disfarçadas) a um recruta adolescente

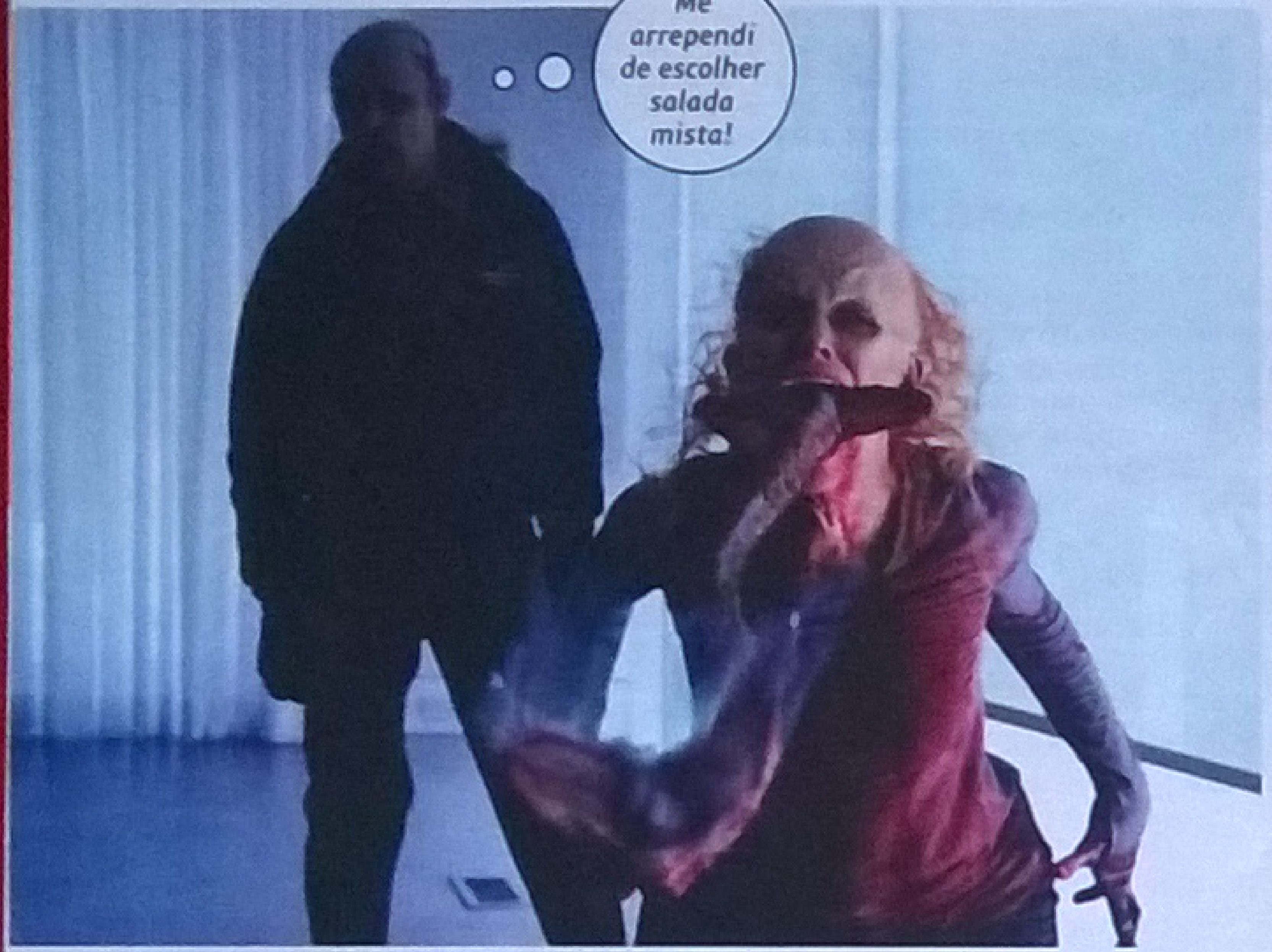
CHAPPIE
16/4
Robô de sucata vira filho adotivo de uma família meio maluca, mas amorosa. Do diretor de *Distrito 9* e com Hugh Jackman no elenco

TOMORROWLAND
4/6
Depois de adaptar o brinquedo Piratas do Caribe, a Disney agora faz um filme inspirado em um setor inteiro do parque Magic Kingdom

DIVERTIDA MENTE
2/7
A grande aposta da Pixar é uma animação na mente de uma menina, estrelada pela personificação de emoções como alegria, raiva e medo

PIXELS
23/7
Adam Sandler (*Gente Grande*) e Peter Dinklage (*Game of Thrones*) lutam com personagens de games que invadem Nova York

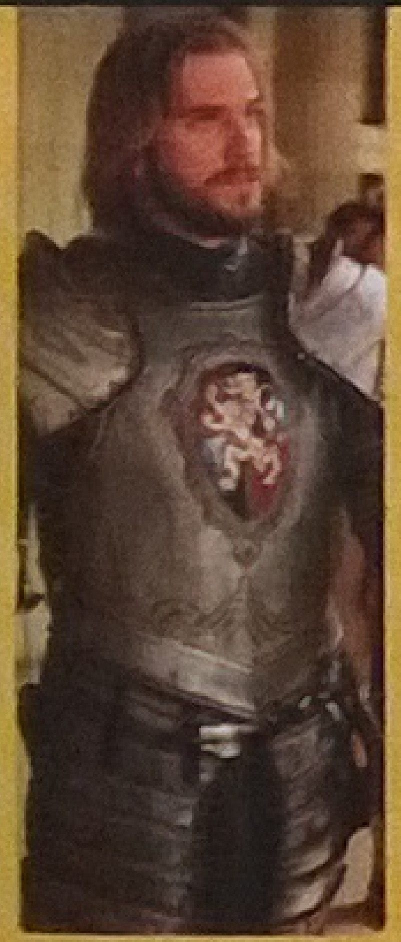
FONTE *Site* Filme B



Um outro tipo de vampiro

Apocalipse zumbi é fácil. Quero ver você sobreviver no apocalipse vampírico de ***The Strain***, série inspirada no livro *Noturno*, de Guillermo Del Toro e Chuck Hogan. A trama acompanha a infecção vampírica se alastrando gradativamente em Nova York e provocando uma metamorfose nas vítimas. Perde-se cabelo e unhas, orelha e nariz atrofiam, os olhos ganham uma membrana e, mais importante, a mandíbula é capaz de abrir tanto quanto a de uma cobra, pra liberar um tipo de língua de até 1,5 m, que o monstro usa para sugar o sangue da vítima (e infectá-la com vermes que passarão a doença). Eca! **ESTREIA** 20/1, ÀS 23H15, NO FX

TÁ CHEGANDO



UMA NOITE NO MUSEU 3

A trilogia se encerra reunindo personagens dos dois primeiros filmes e apresentando novos, como o cavaleiro Lancelot

ESTREIA 1/1

MARVEL'S AGENT CARTER

O spin-off de *Agents of S.H.I.E.L.D.* acompanha a espiã que ajudou a fundar a organização, nos anos 40

ESTREIA DIA 8/1, ÀS 21H30, NO SONY

AMERICAN HORROR STORY

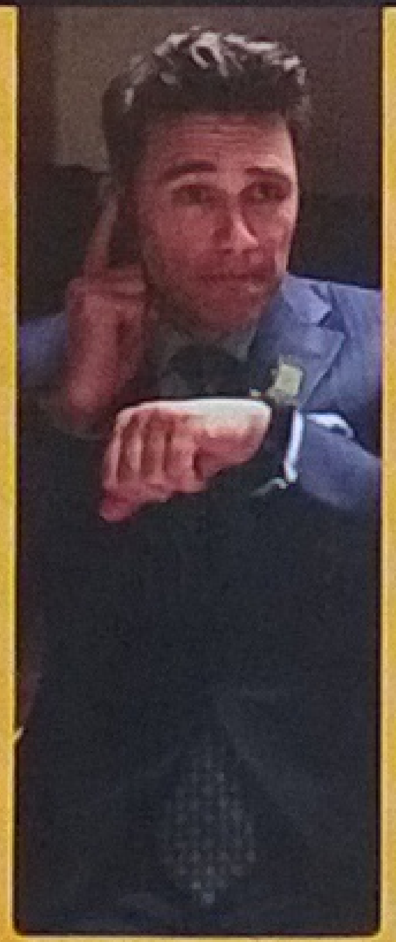
Se você leu a **ME** de novembro, já sabe: o tema da quarta temporada é circo dos horrores

ESTREIA 20/1, ÀS 22H30, NO FX

OS PINGUINS DE MADAGASCAR

O quarteto de aves polares entra para uma organização ultrassecreta e tenta impedir um vilão de dominar o mundo

ESTREIA 15/1



A ENTREVISTA

Um jornalista fútil (James Franco) e seu produtor idiota (Seth Rogen) são encarregados de matar o atual ditador da Coreia do Norte

ESTREIA 29/1

IMAGENS Reprodução/divulgação

PQP - PUTZ, QUE PERGUNTA

A OUTRA TRILOGIA *STAR WARS*

Conversamos com Timothy Zahn, autor de ***Herdeiro do Império***, início de uma trilogia que se passa após os filmes

Você se lembra da primeira vez que viu Star Wars?
Eu tinha 26 anos. Quando aquele destróier estelar apareceu e foi se movendo pela tela, foi a primeira vez que tive a sensação de algo realmente grande no cinema. Na hora, saquei que ia gostar do filme. Voltei para vê-lo umas 17 vezes!

Você recebeu regras ou proibições na hora de criar a trama dos livros?
Só duas: a história tinha que se passar de três a cinco anos depois de *O Retorno de Jedi* e não poderia usar nenhum personagem que morreu na trilogia de filmes.

Qual a sua adaptação favorita de SW para outra mídia?
Provavelmente o RPG e o jogo de tabuleiro. Nunca joguei os games, porque sou péssimo nisso!

Já que você veio ao Brasil para a Comic-Con Experience, qual a "experiência" mais legal que já teve numa convenção de fãs?
Alguns anos atrás, eu estava num estande na New York Comic-Con quando Ian McDiarmid (o Imperador Palpatine, em carne e osso!) veio bater um papo. Durou só alguns minutos, mas foi incrível!

Só falta o olho saltar da cara

Johnny Depp é famoso pelas meticulosas caracterizações visuais de seus personagens. Jack Sparrow veio um pouco do guitarrista Keith Richards. O Chapeleiro Maluco de *Alice no País das Maravilhas* foi inspirado nos sintomas da intoxicação por mercúrio, material muito usado por chapeleiros. Para viver o Lobo Mau do ***Caminhos da Floresta***, musical que reúne várias fábulas, sua referência foram os lobões "malandros" criados por Tex Avery em desenhos como *Droopy*. Diz se não ficou igual? **ESTREIA** 8/1

A FORÇA CONTINUA

Não aguenta esperar o novo filme de *Star Wars* em dezembro? Confira então outra continuação possível à trilogia original: ***Herdeiro do Império*** mostra Luke, Leia e Han Solo enfrentando um gênio da estratégia militar

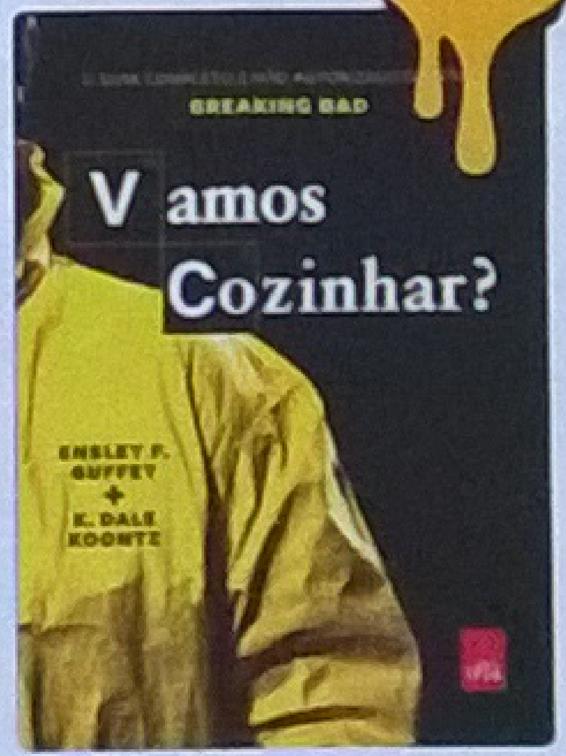
EDITORA ALEPH
R$ 152,92
472 **PÁGS.**

EU QUERO!

PARA DEGUSTAR A SÉRIE

Vamos Cozinhar? não tem nada a ver com culinária: é um guia completo com tudo que você sempre quis saber sobre *Breaking Bad*. Menos, é claro, a receita pra cozinhar metanfetamina azul!

EDITORA LEYA
R$ 32,90
431 **PÁGS.**



XIS TUDO tech

TEXTO Lucas Patricio
EDIÇÃO Victor Bianchin
DESIGN Elias Fernandes

As tecnologias do DE VOLTA PARA O FUTURO 2, hoje

Em 1989, o filme previu como seria a vida em 2015. Quais invenções deram certo e quais estão no papel?

PASSEADOR DE CACHORROS ✗

Um **robô voador** que leva seu cachorro para passear teoricamente existe, mas não funciona tão bem como no filme. Drones foram testados no serviço, mas a necessidade de um operador e o barulho que assusta os dogs fizeram a ideia não dar tão certo

MULTICANAIS ✓

Uma **TV enorme** capaz de exibir até seis canais ao mesmo tempo não parece algo tão fantástico, não é mesmo? O "mosaico de canais" é uma função bastante popular nos servidores de TV a cabo

ÓCULOSFONE ✓

Utilizado por Marlene e Marty McFly Jr., os **óculos** que possibilitam falar no telefone e assistir até dois canais de TV ao mesmo tempo se tornaram realidade. Ou quase. Com muito mais funções e um design menos brega, o Google Glass já existe em 2015 – só falta ser mais barato

HOVERBOARD ✗

Um aparelho como o do filme ainda está longe de existir. Porém em outubro de 2014 foi apresentado um projeto chamado Hendo, que usa energia eletromagnética para fazer uma **prancha** levitar sobre superfícies metálicas. Mesmo sendo um protótipo limitado, já é uma esperança. Conheça: bit.ly/hoverb

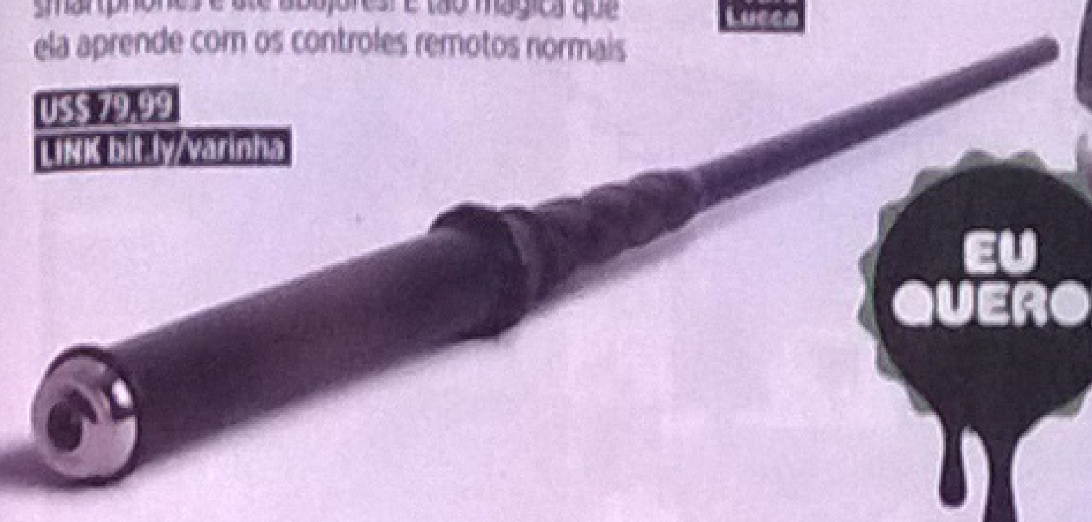
TÊNIS QUE AMARRA SOZINHO ✗

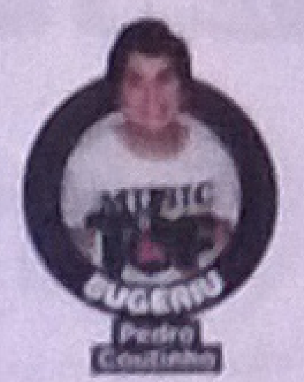
Em 2011, a Nike lançou uma réplica idêntica ao famoso **calçado automático** usado por McFly, apenas com uma diferença: ele não se amarrava sozinho. Oras, não tinha graça alguma! No entanto, há rumores de que a fabricante possa lançar uma versão totalmente funcional ainda em 2015

MÁGICA EM CASA

Não conseguiu passar em Hogwarts? Pelo menos você pode comprar esta varinha que, por meio de gestos, controla funções de TVs, smartphones e até abajures! É tão mágica que ela aprende com os controles remotos normais

US$ 79,99
LINK bit.ly/varinha

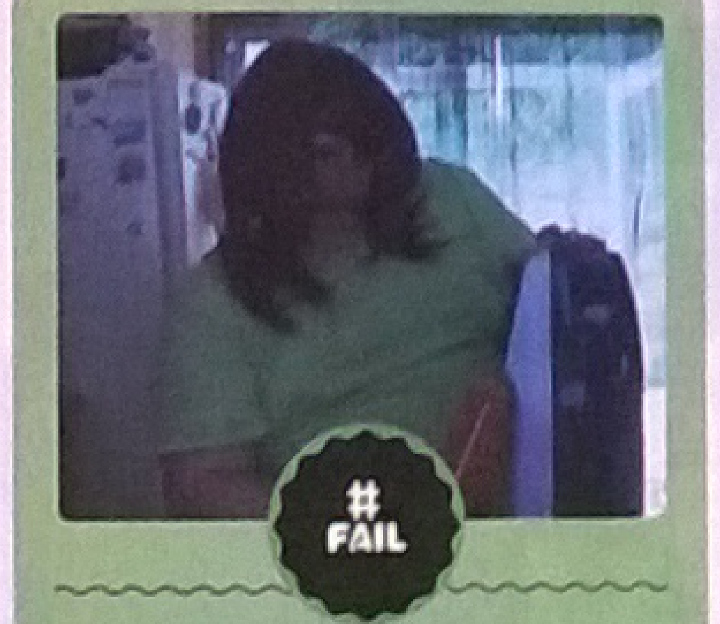




LUZ DAS ESTRELAS

Tenha o lado negro da Força ao seu lado com este projetor sem fio. Possui dois modos: um coloca as galáxias de *Star Wars* na parede e o outro estrelas do mundo real

US$ 37,64
LINK bit.ly/starwars_luz



REFRESCO EXPLOSIVO

A nova moda nos EUA é fazer refrigerante em casa usando uma máquina toda engenhosa que injeta o gás (CO_2 líquido) em bebidas. Só que não é tão fácil. Esse compilado de desastres prova que ler o manual de instruções é a única garantia de não pagar mico na internet

LINK bit.ly/refricabum

ACABOU A CACHORRADA

Com o avanço da tecnologia, são raras as tarefas, hoje, que exigem que você mexa sua bunda gorda do sofá. Uma delas é brincar com os pets. O iFetch resolve isso: ele arremessa automaticamente as bolinhas depositadas em sua abertura. Com um mínimo de treinamento, seu cachorro conseguirá se divertir sozinho e nunca mais precisará de você. Já está à venda na Espanha. Veja: bit.ly/dog_ifetch

APPS ESPERTOS

DIVIDINDO A CONTA

PLATAFORMAS iOS, Android
PREÇO GRÁTIS
LINK tippz.mobi

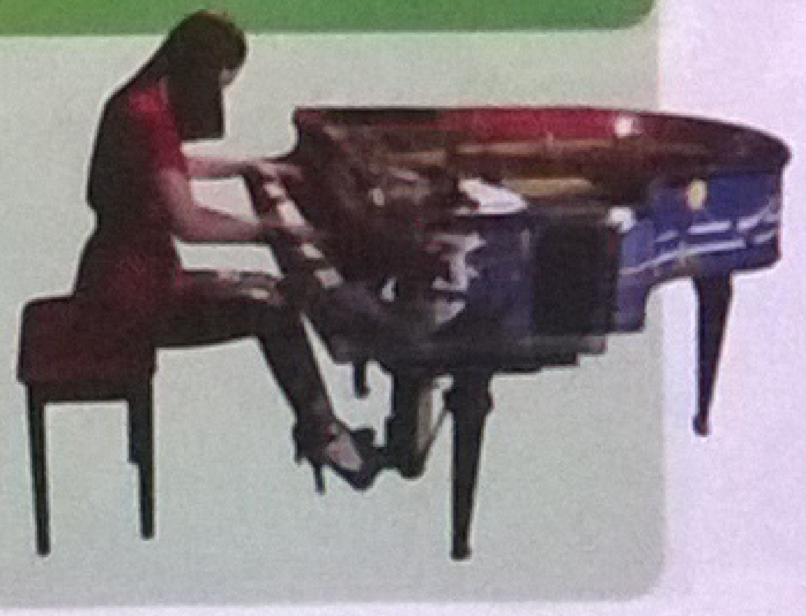
Sair com a galera para comer só tem uma parte chata: a hora de dividir a conta. O Tippz separa a despesa individualmente ou por casais, e também adiciona taxas de serviço e outras variáveis

#epicwin

PIANOBALL

Neste vídeo, a pianista Sonya Belousova toca o tema de *Tetris* vestida a caráter em um piano personalizado como uma máquina de pinball. Simplesmente incrível. O instrumento, inclusive, está sendo sorteado

LINK bit.ly/tetrispinball

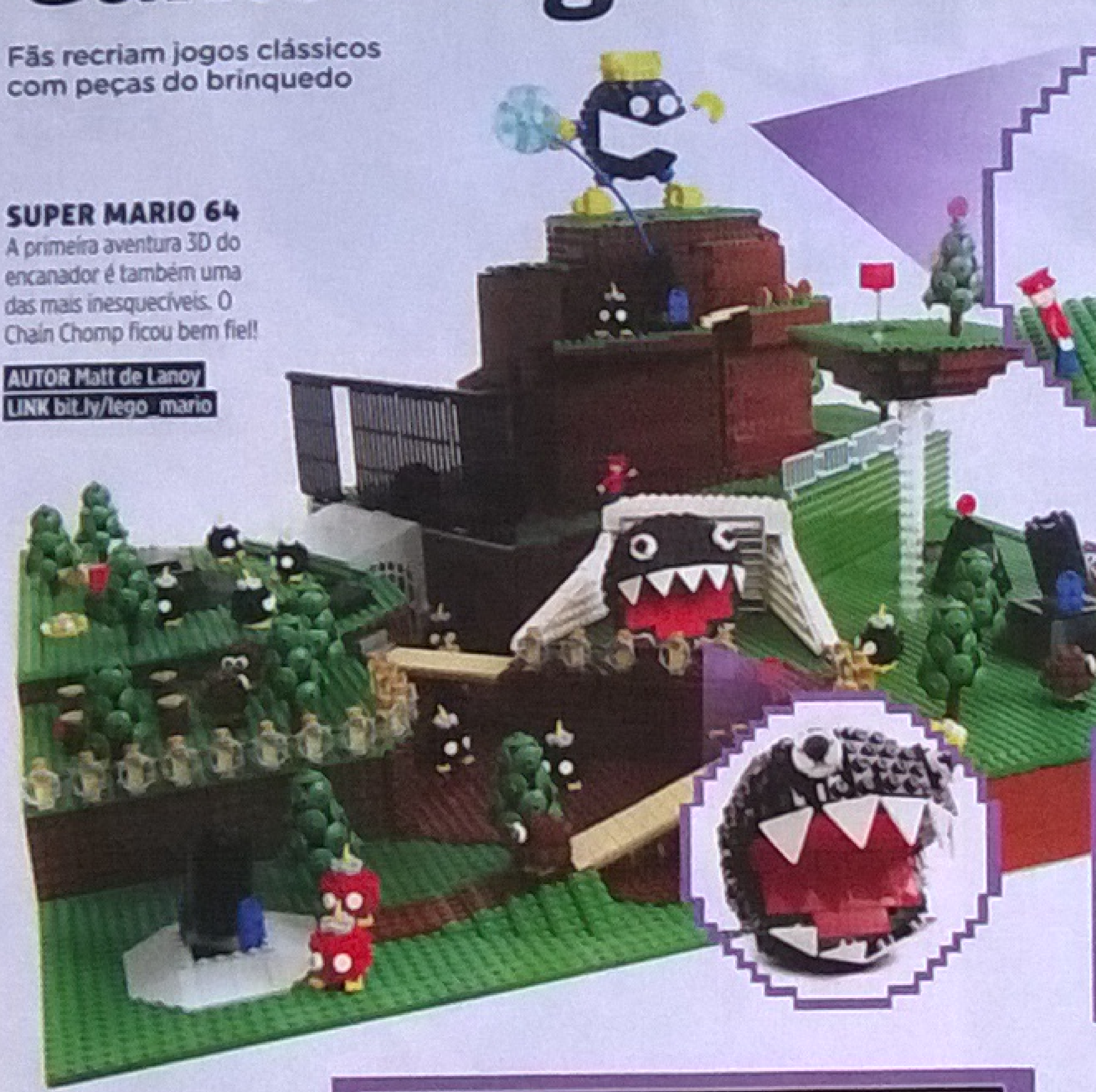


IMAGENS Divulgação/reprodução
ILUSTRA Aluísio Cervelle Santos

TEXTO Lucas Patricio
EDIÇÃO Victor Bianchin
DESIGN Elias Fernandes

Games legolizados

Fãs recriam jogos clássicos com peças do brinquedo

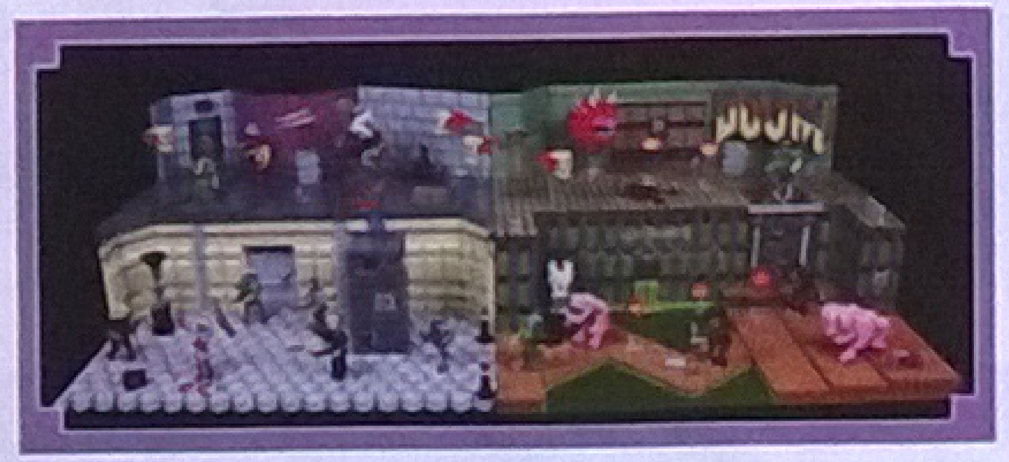


SUPER MARIO 64
A primeira aventura 3D do encanador é também uma das mais inesquecíveis. O Chain Chomp ficou bem fiel!

AUTOR Matt de Lanoy
LINK bit.ly/lego_mario

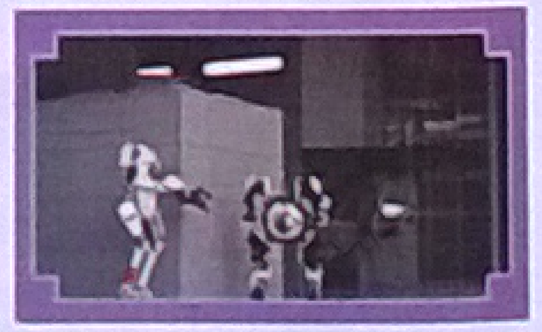
BIOSHOCK INFINITE
O Banco do Profeta ficou muito bonito nesta versão. Inclui uma réplica espetacular do Songbird

AUTOR Imagine Rigney
LINK bit.ly/lego_bioshock



DOOM
A saga que te coloca para enfrentar monstros demoníacos no espaço até que fica bonita refeita só com pecinhas

AUTOR Ochre Jelly
LINK bit.ly/lego_doom



PORTAL 2
O game tem um modo cooperativo extremamente divertido sob o comando de dois "objetos de teste". Para esse cenário ficar melhor, só com portais de verdade

AUTOR Eldeeem
LINK bit.ly/lego_portal

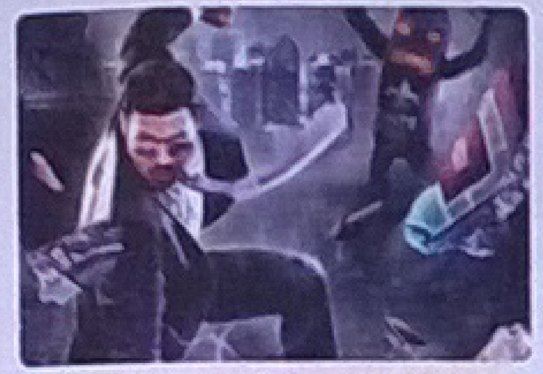
THE LAST OF US
A cena em que Ellie empunha um rifle de precisão pela primeira vez ficou incrível

AUTOR The CrazyMocCreator
LINK bit.ly/lego_last

TÁ CHEGANDO

DUKE NUKEM 3D: MEGATON EDITION
Lançamento 13/1

A coletânea antes lançada para PC chega para PS3 e PSVita com os clássicos jogos lançados na década de 1990

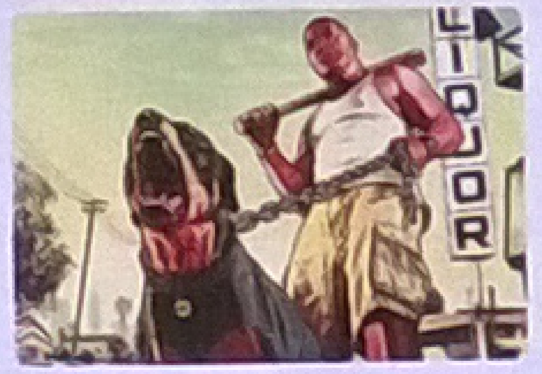


SAINTS ROW IV: RE-ELECTED
Lançamento 20/1

O PS4 e o XOne recebem a versão "melhorada" de *Saints Row IV* já com o conteúdo adicional "Bat Out of Hell", lançado agora em janeiro

DYING LIGHT
Lançamento 27/1

Durante o dia você caça zumbis, à noite é caçado. Esse promissor survival horror chega para XOne, PS4 e PC



GRAND THEFT AUTO V
Lançamento 27/1

A aguardada versão de *GTA V* para PC traz as melhorias vistas no Xbox One e PlayStation 4 – como visão em primeira pessoa

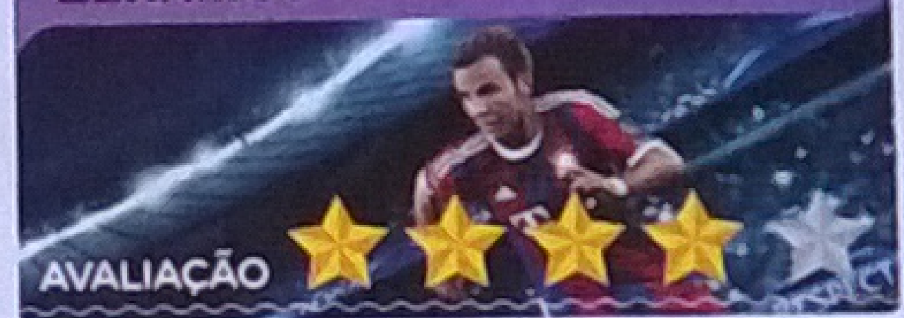
EU QUERO!

COZINHANDO COM O INIMIGO

Você é bom de fogão? Nem nós, mas sua cozinha com certeza vai ficar mais bonita com este saleiro e este pimenteiro no formato dos aliens de *Space Invaders*. Quem sabe um dia você até usa?

R$ 89,90
LINK bit.ly/salinvasor

ZERAMOS



PRO EVOLUTION SOCCER 2015

Xbox One, Xbox 360 e PC

O QUE É Primeira versão do simulador para a nova geração

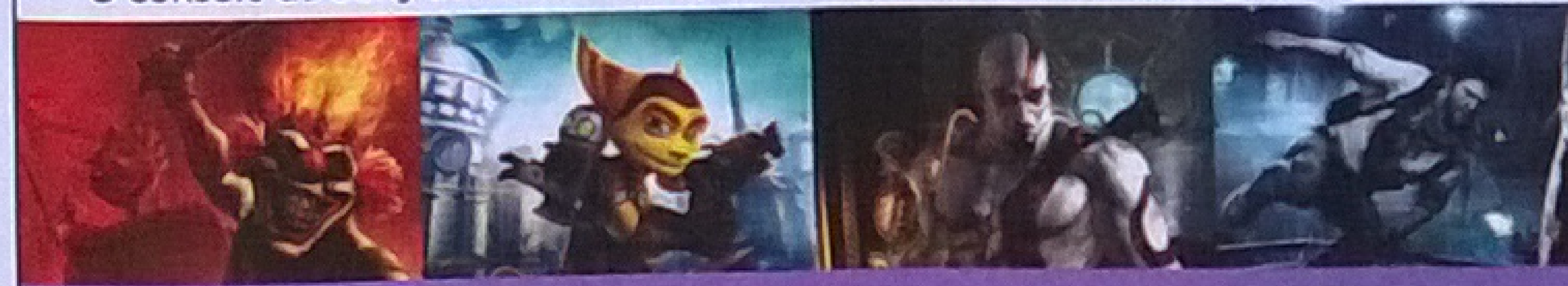
CURTIMOS Melhor PES dos últimos anos. A jogabilidade se ajeitou, os visuais são lindos e, como sempre, temos muitas opções de jogo e personalização

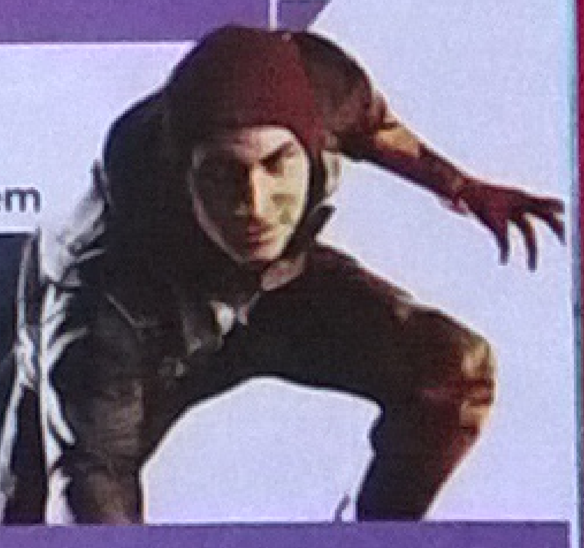
#CHATEADO Ainda há muito que melhorar. O menu de gerenciamento da equipe, por exemplo, é horrível

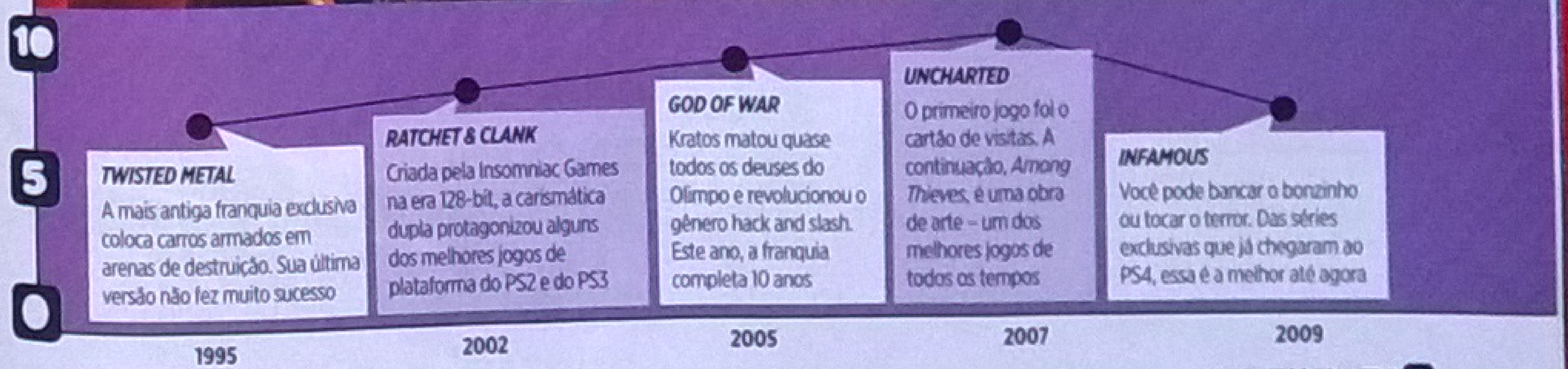
LEGALZÔMETRO

Exclusivos do PlayStation

O console da Sony acabou de completar 20 anos. Relembre as séries que só ele tem







IMAGENS Divulgação/reprodução

TEXTO Gabriela Monteiro
EDIÇÃO Marcel Nadale
DESIGN Thales Molina

BAT-TUNAGEM

Engenheiro de Uberaba cria réplica fiel do maior parceiro do Batman

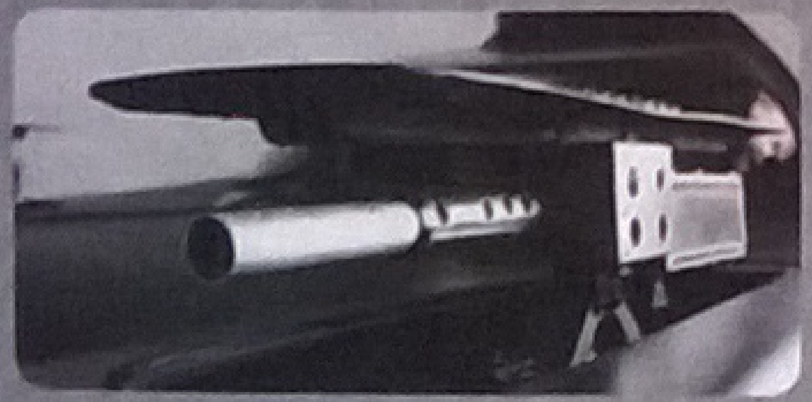
Bandidagem de Uberaba (MG), esconda-se. Tem um Batmóvel rondando a cidade! O engenheiro Rafael Reston, de 35 anos, uniu os conhecimentos da profissão, o hobby de construir veículos e a paixão por heróis para criar um Batmóvel real – menos as armas, claro. "O Batman sempre foi uma inspiração. Ele é um dos poucos heróis 'de verdade', ou seja, sem poder nenhum. Ele é apenas um bilionário muito inteligente", explica Reston

NA MEDIDA

Rafael teve acesso às plantas originais do Batmóvel utilizado em *Batman* (1989) e recriou o veículo **com as mesmas dimensões:** 6,20 m de comprimento por 2,30 m de largura, maior que uma caminhonete de cabine dupla. Os pneus traseiros, por exemplo, possuem 40 cm de largura, bem mais grossos que os de 16 ou 17 cm dos carros populares

OLHO NAS COSTAS

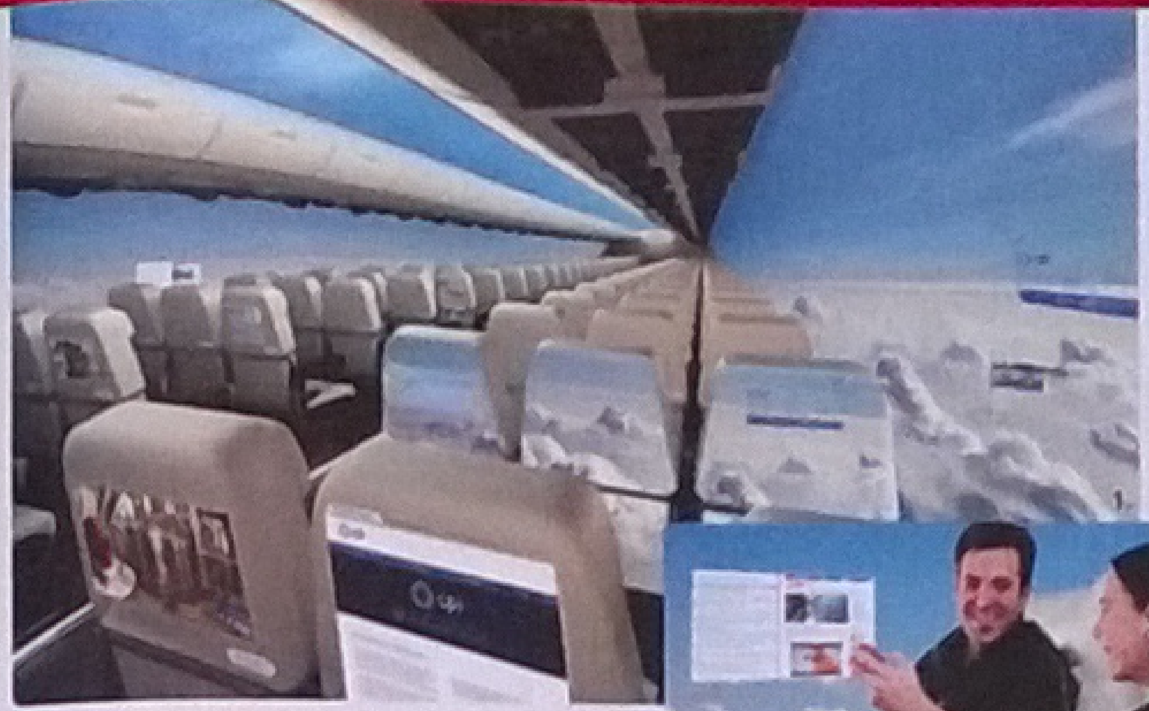
Foram quatro anos preparando o monstrão, já que algumas etapas do processo foram manuais. Além de bonito, ele é 100% funcional. Tem até ar-condicionado, bancos elétricos e câmbio automático. Alimentados por câmeras na parte traseira, os retrovisores são **telas de LCD** no próprio painel e o motor é similar ao de um Mustang



TINTA NELES!

As **metralhadoras** com cara de M.50 funcionam, mas na verdade são de paintball. A turbina traseira produz fumaça e a dianteira gira como uma turbina real. Ele ainda tem um sistema de suspensão de ar que o eleva do chão cerca de 15 cm. Foi o jeito de enfrentar um inimigo letal que o Homem-Morcego nunca encarou: as ruas esburacadas do Brasil

Rafa já está preparando outros veículos: o Batmóvel da série de TV dos anos 60 *(ao lado)* e um Hot Wheels em tamanho real



Não precisa brigar pela janelinha

Já que falamos do Batmóvel, uma notícia parecida: daqui a uns 30 anos, você poderá se sentir no avião invisível da Mulher Maravilha. A organização inglesa Center for Process Innovation apresentou o projeto de uma aeronave inteiramente revestida (teto, parede, chãos, bancos) com uma fina tela de OLED, que será alimentada por imagens externas em tempo real, funcionando como uma enorme janela. A maluquice tem outras vantagens: com um toque em qualquer lugar, você poderá chamar a aeromoça, por exemplo. E o veículo será mais leve, reduzindo o uso de combustível e a emissão de poluentes

RAPIDINHAS

Aves levam choque nos fios em que pousam?

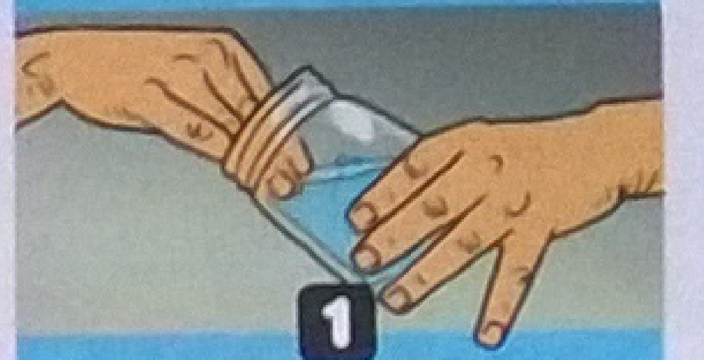
Não. O choque só rola quando há um circuito fechado e com diferença de potencial elétrico. O pássaro precisaria tocar dois cabos diferentes, por exemplo

Qual foi o primeiro filme pornô?

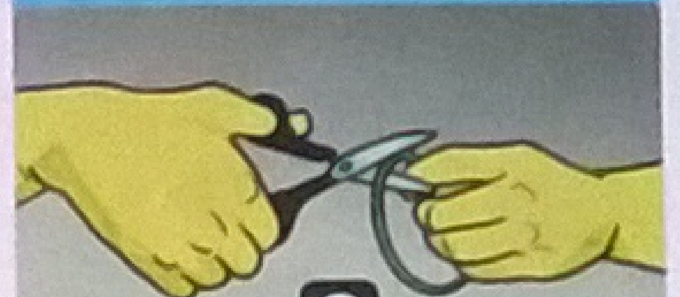
A indústria pornográfica sempre andou praticamente colada com o cinema – até no nascimento. Lá em 1896 já pintou o primeiro filme erótico, *Le Coucher de la Mariee*, do francês Albert Kirchner

BEM NA FOTO

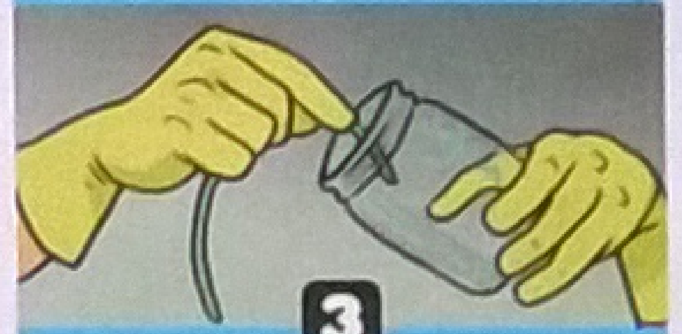
COMO FAZER UMA JARRA DE LUZ



1 Lave um pote de vidro para deixá-lo sem nenhum resíduo



2 Vista uma luva para se proteger e corte uma das pontas de uma pulseira neon



3 Use a substância para desenhar o que quiser nas paredes internas

4 Pronto! Espere o material secar e apague as luzes. O resultado é incrível

TdF SUGERIU Raquel Segal

EU QUERO!

ENCHENDO O TANQUE

Este cofre disfarçado de bomba de combustível vai aumentando o "gasômetro" conforme você o enche de dinheiro. Incentivador, não?

R$ 49,90 LINK bit.ly/tanquerico

IMAGENS Reprodução/divulgação 1. CECPI LTD[1] 2. Arquivo pessoal
ILUSTRAS Guilherme D'Arezzo

Misstranha

Nem todo mundo nasce com um rostinho bonito, mas sempre há outros concursos para tentar o título de miss

MISS KLINGON

- **QUANDO** Desde 1998
- **ONDE** EUA

Essa raça está entre as mais feias enfrentadas pelos heróis de *Star Trek*. Mas beleza é subjetiva, não é mesmo? As vencedoras celebram o título "cortando" a cabeça das outras candidatas, em uma simulação digna de ficção científica

MISS ÁTOMO

- **QUANDO** De 2004 a 2011
- **ONDE** Rússia

O objetivo do organizador (o portal Nuclear.ru, pertencente a uma empresa de energia) era destacar as mulheres bonitas que trabalhavam no setor e tentar mudar a visão negativa que o público tinha desse tipo de fonte energética

MISS FREIRA

- **QUANDO** 2008
- **ONDE** Itália

Criado pelo padre Antonio Rungi e aberto para moças de 18 a 40 anos, a competição exibia candidatas representadas pelo seu rosto e seu "perfil espiritual". Porém, os superiores de Rungi não gostaram da idéia e cancelaram o evento

MISS CAMISINHA

- **QUANDO** 2003
- **ONDE** Tailândia

Reuniu 20 candidatas de diversos países que tinham que encher camisinhas como se fossem bexigas e dançar ao som de música tailandesa. Tudo isso para ganhar 1.000 bahtes (equivalente a US$ 33) e incentivar o uso de preservativos

MISS POSTURA CORRETA

- **QUANDO** 1956 e 1957
- **ONDE** EUA

Não bastava andar ereta, era necessário que as candidatas se submetessem a diversas sessões de raio X, análises corporais feitas por quiropatas e outros testes. As vencedoras exibiam com orgulho a chapa de sua coluna perfeita

1.

Reino nenhum

Você certamente aprendeu nas aulas de biologia que os seres vivos se dividem em cinco reinos: animal; vegetal; fungi (para fungos); protista (para algas unicelulares e protozoários); e monera (para bactérias). Pois bem: duas novas espécies estão abalando as estruturas, incapazes de se encaixar em qualquer um deles. Nomeadas de *Dendrogrammatida*, elas foram coletadas em 1986, no oceano entre a Austrália e a Nova Zelândia, e armazenadas em formol. São multicelulares, não simétricas e possuem uma camada densa de material gelatinoso entre as "peles" exteriores e interiores do estômago, além de semelhanças com formas de vida extintas há 600 milhões de anos

EU QUERO!

UMA DOSE DE MERCÚRIO

O exterior destes copos representa quase fielmente a superfície de cada planeta do nosso sistema solar. Ainda seguindo a natureza cósmica, a peça que simboliza o Sol é a maior e a de Plutão a menor

US$ 49,99
LINK bit.ly/copomistico

TOF SUGERIU
Eduardo Rodrigues

AO PÉ DA LETRA

2.

VACINA VEM DE **vaccina** (latim) E SIGNIFICA **vaca**

A palavra, na verdade, é a redução de "variola vaccina" (varíola de vaca). Acidentalmente, foi descoberto que essa doença não causava mal-estar ao ser humano, e servia para protegê-lo da varíola humana

FONTE Livro *A Origem das Palavras*, de Márcio Bueno

QUEM VEIO ANTES?

O taco ou o nacho?

R: Não se sabe quem criou o taco, mas ele existe há mais de 500 anos. O nacho foi bolado pelo mexicano Ignacio Anaya em 1943

2.

DIA D

DIA INTERNACIONAL DO RISO

18 de janeiro

O RISO É MESMO CONTAGIANTE?

Segundo neurocientistas da University College London, sim. Graças aos nossos "neurônios-espelhos" interpretamos e copiamos o ato do nosso interlocutor. Eles também podem explicar o "bocejo mútuo"

2.

DIA NACIONAL DO FUSCA

20 de janeiro

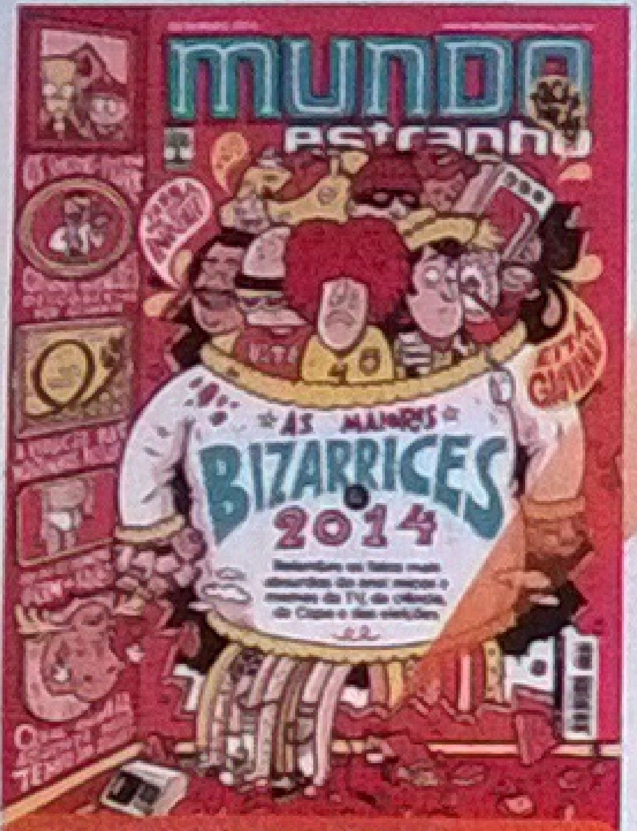
QUAL É A ORIGEM DE SEU NOME NO BRASIL?

Vem da pronúncia de VW (Volkswagen) no idioma alemão. O V tem sonoridade de "fau" e o W de "vê". Logo, a sigla soava para os brasileiros como "fauvê", que logo virou "fulque", "fuica", e então o carinhoso "fusca"

IMAGENS Reprodução/divulgação **1.** Arquivo pessoal
ILUSTRAS 2. Eduardo Rodrigues

Ainda no fundo da rede

Continuam pintando mensagens sobre a edição com a capa da Deep Web



Edição polêmica, sem dúvida. Quem já vagou na Deep Web sabe que é bem mais pesado do que foi mostrado na reportagem. Afinal, a revista é destinada a todo tipo de público
NAYARA KOBA DE MOURA, via Facebook

A edição estava muito boa, como sempre! Mas acho que a matéria principal poderia conter mais informações e estar escrita na horizontal
MARTIN MAIOCHI, via Facebook

Esses dias passou uma reportagem na TV sobre as profundezas da internet e eu já sabia de tudo que falavam graças à melhor edição da **ME** que já li
ENZO DO NASCIMENTO, via e-mail

A **ME** consegue ser mais interativa que muitos sites. O esquema de infográficos é show de bola! Parabéns a toda a equipe e colaboradores
LUIS TBORES, via Facebook

Sobre o **Duelo**, Jobs deveria ter ganhado no quesito "estilo de liderança", pois foi um líder muito mais carismático e bem-visto pelo grande público
FRANCO ALBUQUERQUE, Fortaleza, CE

ENIGMA DA CAPA

RESPOSTA CERTA
O enigma desse mês é a ampulheta com os grãos de areia "subindo", em vez de caindo. É sobre o **Fato ou Boato** do Andrew Carlssin, o viajante do tempo
BIANCA SONNEWEN, via e-mail

RESPOSTA MAIS CRIATIVA
É a mãozinha do robô na manga direita da camisa, em referência ao **Top 10** sobre as posições malucas do *Kama Sutra*
ROSÂNGELA ALVES AMORIM, via e-mail

COMO PARTICIPAR Envie seu palpite para mundoestranho@abril.com.br

PERGUNTA BIZARRA

"Já que o Nobel é um prêmio tão formal, o que aconteceria se um prodígio de uns 9 anos ganhar? Como ele vai receber o prêmio? Ele vai no jantar de gala? Vai ter que aguentar algo tão chato?"

MALA DO MÊS

Não houve cartas que se qualificassem para o Mala do Mês. A seção volta na próxima edição

ERROS ESTRANHOS

✕ Os serviços *Cartoon Network Go*, *TNT Go* e *Space Go*, citados no **Xis Tudo Cult** da edição 160, ainda estão em teste. Acervos e parcerias ainda não foram definidos

✕ **Na P&R Como surge a aurora boreal?**, o símbolo do hélio é He, e não H_2, que representa o gás hidrogênio. O químico observador foi o Emanuel Cintra

✕ **No Fato ou Boato**, o nome do físico Stephen Hawking foi grafado como Halking. Valeu pelo toque, Gustavo Neves!

✕ **Na P&R Qual o tamanho da fortuna de Hitler?**, da edição 158, a conversão correta de 200 mil francos seria 630 mil euros, não 630 milhões. Obrigado, Eliaquim de Lacerda!

NAS BANCAS

QUEREMOS SUA OPINIÃO!

mundoestranho.abril.com.br

@mundoestranho

bit.ly/GoogleME1

@mundoestranho

facebook.com/mundoestranho
Os autores dos melhores comentários serão chamados para a avaliação mensal da revista, dia 20/1, às 16h

youtube.com/revistamundoestranho
O ME Live rola ao vivo em 11/12, às 19h

bit.ly/TurmaFundao
A Turma do Fundão é um grupo de leitores-consultores que ajuda a melhorar a ME. As inscrições começam em maio

Dúvida por SMS: envie MUNDO e sua pergunta para 80530. R$ 0,31 + impostos

ASSINATURAS Acesse www.assineabril.com.br ou ligue grátis: 0800-7752828. Grande São Paulo: (11) 3347-2121. De 2ª a 6ª, das 8 às 22h. Sábado, das 9 às 16h

EDIÇÕES ANTERIORES Solicite ao jornaleiro. O preço será o da edição atual + remessa

FALE COM A GENTE

COMPRA DE CONTEÚDO Pelo telefone: (11) 3089-8853 ou pelo site www.conteudoexpresso.com.br

SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente) Acesse www.abrilsac.com ou ligue grátis: 0800-7752112. Grande São Paulo: (11) 5087-2112. De 2ª a 6ª, das 8 às 22h

MARKETING Fale com Cezar Almeida: CeAlmeida@abril.com.br

PUBLICIDADE Fale com Fernando Sabadin: fsabadin@abril.com.br, www.publiabril.com.br, SP (11) 3037-5189, RJ (21) 2546-8100, Outras praças (11) 3037-5759

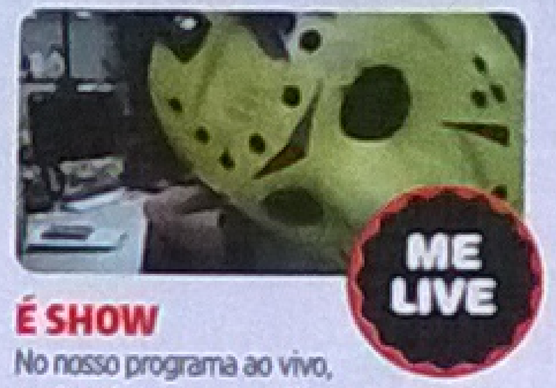
TRABALHE CONOSCO www.abril.com.br/trabalheconosco

DIGITAL

LEIA NO TABLET!

Ainda não conhece a versão digital da **MUNDO ESTRANHO**? Então está na hora de descobrir esse novo jeito de curtir sua revista, com capa animada, infográficos interativos e muito mais!

LINKS www.iba.com.br
bit.ly/MEapple
bit.ly/MEandroid



É SHOW

No nosso programa ao vivo, você pode comentar a última edição, conhecer a redação e conferir, com exclusividade, a próxima capa

QUANDO 22/1, às 19h

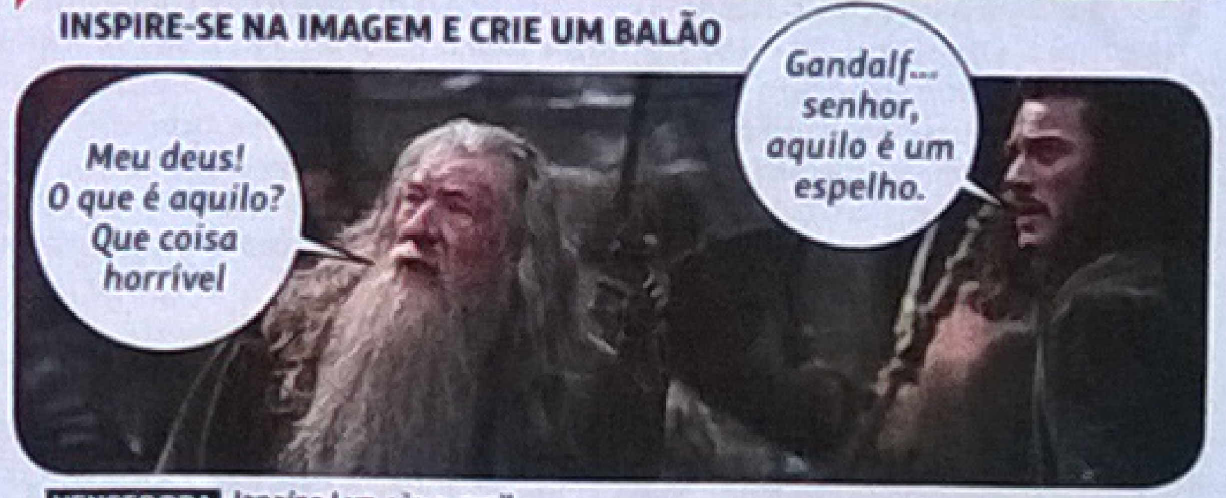
ONDE Nosso canal no YouTube: youtube.com/revistamundoestranho

CONTANDO NO SMS

Receba as histórias do **Contando Ninguém Acredita** no celular. Envie **ME** para **80530** e siga as instruções. Disponível para todas as operadoras **(R$ 0,31 + impostos por mensagem)**

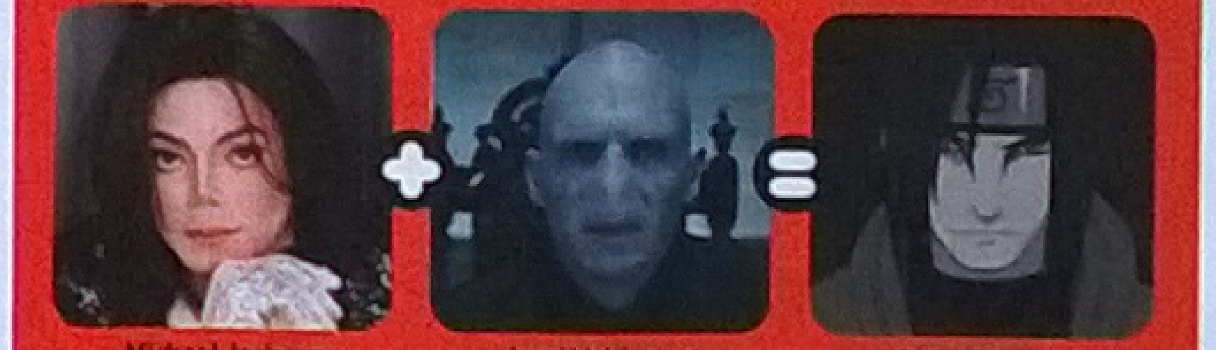
BALÃOZINHO

INSPIRE-SE NA IMAGEM E CRIE UM BALÃO



VENCEDORA Janaína Luz, via e-mail

ÁLGEBRA ESTRANHA



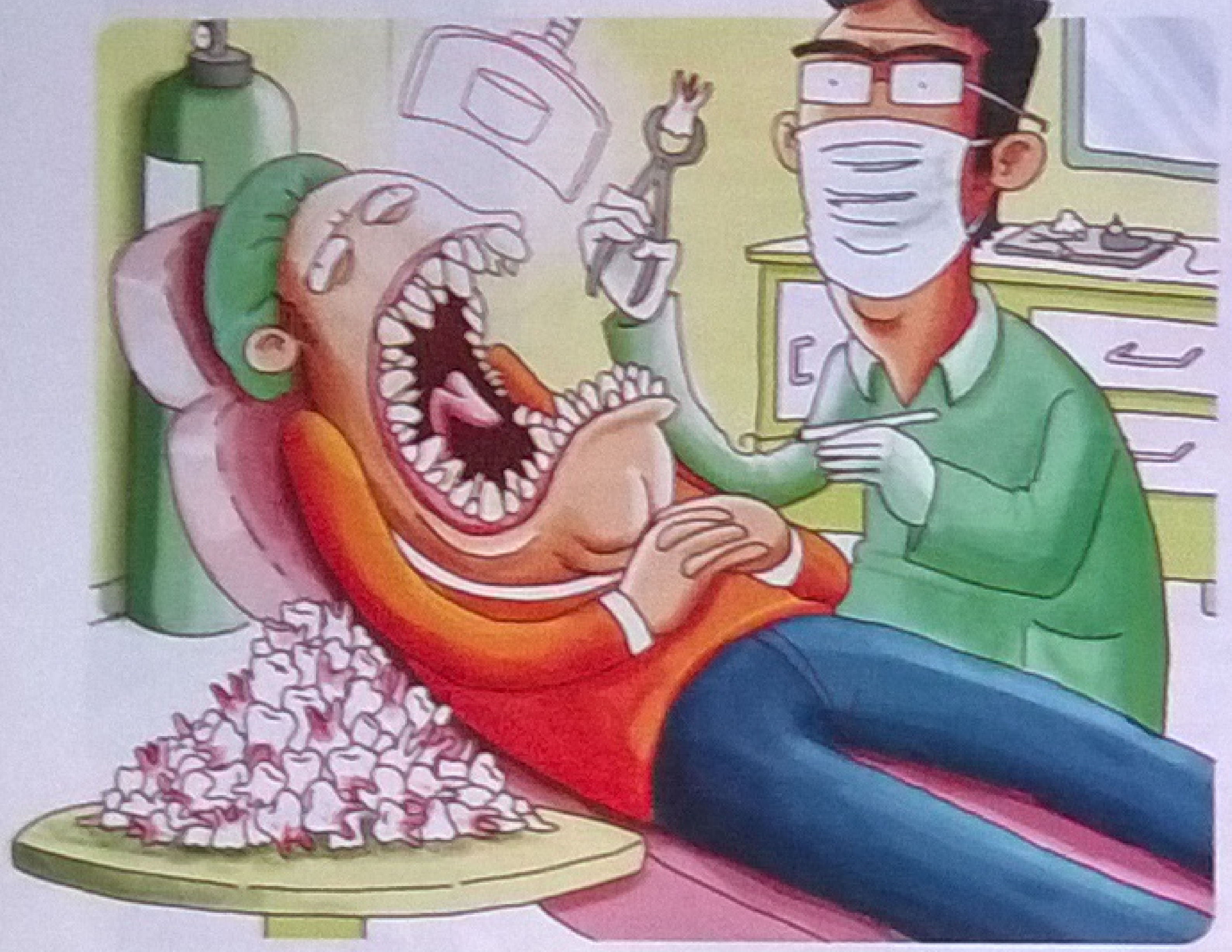
Michael Jackson (*Thriller!*) + Lord Voldemort (*você-sabe-quem*) = Orochimaru (*Naruto*)

VENCEDORA Atelli da Rocha, Chapecó, SC

IMAGENS Divulgação/reprodução

CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

TEXTO Tiago Jokura
ILUSTRA Will Leite



BOCA MALDITA

O adolescente Ashik Gavai virou herói de todo mundo que tem medo de dentista: ele virou o jogo e fez os dentistas ficarem com medo dele! Tudo começou quando ele viajou do interior da Índia até a capital, Mumbai, sofrendo com centenas de dentes pipocando em sua boca. Seu quadro odontológico raríssimo (odontoma) é como se fosse um tumor benigno que faz a gengiva produzir uma quantidade de dentes muito além do normal. Ao longo de sete horas de cirurgia uma equipe de dois cirurgiões e dois assistentes retirou 232 dentes gerados pelo tumor. De acordo com a líder da equipe, Sunanda Dhiware, a literatura médica até então mencionava casos de, no máximo, 37 dentes extraídos nessas condições.

A VIDA DÁ VOLTAS

O ciclista John Roemer foi atropelado, socorrido com as despesas pagas pelo seguro do atropelador e, por fim, processado por causar danos ao carro que o atingiu

TÁ NA CARA

Foi bem fácil para a polícia da Flórida, EUA, prender Jonathan Warrenfeltz por roubar cinco banhistas. Ele deve ser a única pessoa na Terra com a palavra "incompreendido" tatuada na testa

conteúdo extra

Quer receber no celular notícias como estas todos os dias? Saiba como na página 65

CURANDO O BODE

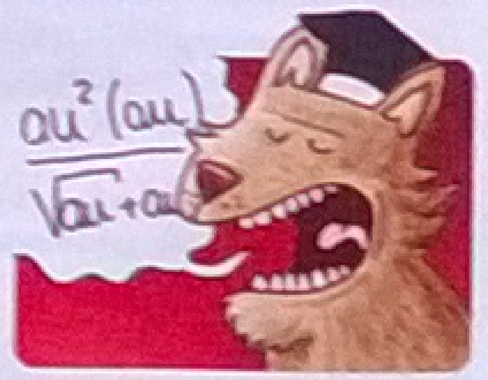
O burro Jellybean e o bode Mr. G viveram juntos por anos, mas quando foram separados o bode ficou deprimido e passou seis dias sem comer e sem sair do estábulo. A solução foi trazer Jellybean para rever o amigo. O vídeo comovente do reencontro foi visto 6,6 milhões de vezes em **bit.ly/mrgjelly**

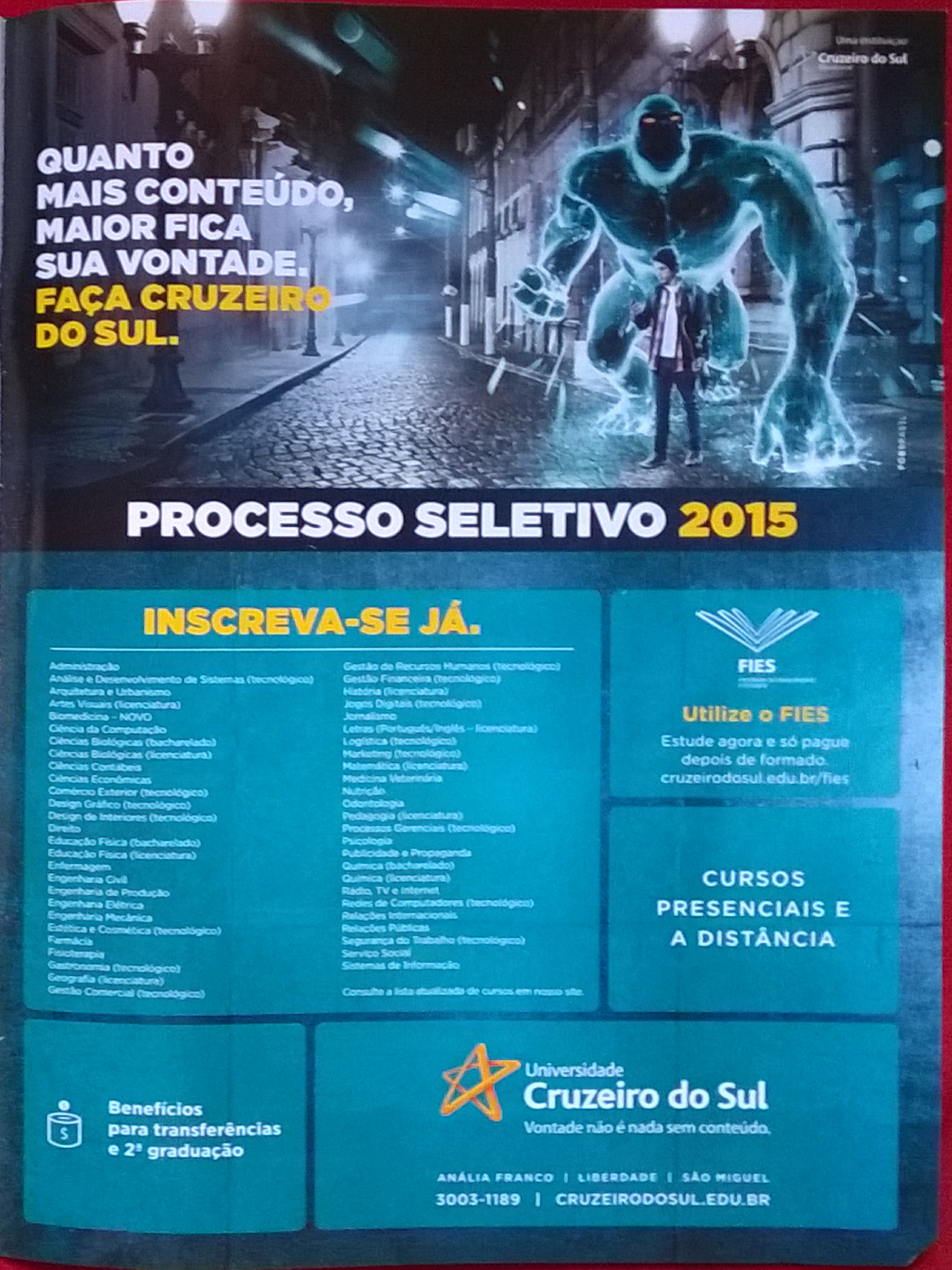
JÁ NASCEU MISS

A britânica Luna Collins, de apenas 1 mês e meio de idade, ganhou seu primeiro concurso de beleza. Ela foi inscrita na competição antes de nascer e teve o talento reconhecido pela mãe muito antes disso. Segundo Amanda Collins, com apenas 20 semanas de gestação o ultrassom já revelava a estonteante beleza da filha

LOURO TRAÍRA

O indiano Ashutosh Goswami assaltou a casa da tia e a matou. Só não contava que o papagaio dela, Heera, o reconheceria. A cena beira o surreal: o editor de um jornal local leu a lista de suspeitos em voz alta perto do bicho, que gritou "É o assassino" ao ouvir o nome de Goswami. O criminoso foi detido e confessou tudo



CONTA OUTRA

Será que é possível ensinar matemática a animais? Um chinês garante que treina seu cachorro Duoduo desde os 4 meses para somar, subtrair, multiplicar e dividir mentalmente. O cara postou um vídeo (**bit.ly/caoconta**) citando operações matemáticas que o cachorro responde com o número certo de latidos